

CHIP TV yayında



Ufuk Yamankılıçoğlu,
Genel Yayın Yönetmeni

BU AYIN TAVSİYESİ

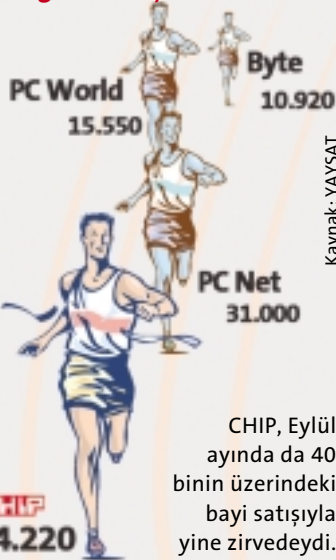
Intel Developer Forum

Test editörlerimizden Ecevit Bıktım, Türkiye'den davet edilen tek editör olarak bu yıl da Intel'in geliştiriciler fuarını yerinde izledi. Fuarın en çarpıcı ürün ve teknolojilerini, Intel'in gelecek için planlarını merak edenler bu yazıyı bir solukta okuyacaklar. 46

ADSL hakkında her şey

Nihayet ihalesi sonuçlanan ve portları açılan ADSL bağlantısı hakkında merak ettiğiniz her şeyi CHIP cevaplıyor. Hızlı ve kesintisiz internet için tek alternatif gibi görünen ADSL bağlantısıyla tanışmadan önce bu yazıyı okumanızda fayda var. 202

EYLÜL 2003 Bilgisayar Dergileri Satış Rakamları



Türkiye bilişim yayıncılığının lokomotif olma misyonunu yıllardır başarıyla üstlenen dergimiz CHIP, sahip olduğu birikimleri ve bilgileri artık beyaz camda da bilişim meraklılarının hizmetine sunuyor. Her Perşembe saat 20:30'da Digitürk'te 39. kanaldan yayın yapan Technology Channel'da CHIP editörleri kamera karşısına geçiyor ve en yeni ürünleri sizler için canlı olarak inceleyip yorumluyorlar. Programda ayrıca yazılım ve donanımlarla ilgili en çarpıcı ipuçlarına, ilginç web sitelerinin ve yeni teknolojilerin tanıtımlarına da yer veriliyor.

Televizyon ekranından yapılan yayınların şüphesiz bir çok avantajı var. Mesela test editörlerimizin her ay test merkezimizde incelediği ürünleri siz de canlı olarak ekrandan izleyebilirsiniz. Dikkatli izleyiciler de editörlerimizin canlı performanslarından mutlaka faydalı bilgiler ve ipuçları edinecektir. Ayrıca canlı olarak verilen ipuçlarının ve site tanıtımlarının daha anlaşılır ve akılda kalıcı olacağını düşünüyoruz.

Bugüne kadar yazılarını beğeniyle okuduğunuz editörlerimizle beyaz camda tanışmak istiyorsanız sizleri ekran başına bekliyoruz. Programla ilgili yorumlarınızı ve önerilerinizi chiptv@chip.com.tr adresine gönderebilirsiniz. Bu sayede sizler için daha faydalı bir program içeriği sunma imkanına sahip olabiliriz.

Bu ayki kapak konumuzda, son zamanlarda internette giderek artan tehlikelere karşı ne gibi önlemler alabileceğinizi açıklıyoruz. Hacker, virüs ve spam saldırılarına karşı, üstelik tek bir kuruş ödmeden etkili bir şekilde önlem almanız mümkün. Freeware güvenlik yazılımlarını elbette eCHIP'te bulabileceksiniz. Bu ücretsiz yazılımlar, ticari alternatifleriyle büyük ölçüde aynı teknolojileri kullanıyorlar ve fonksiyon kapsamı yabana atılacak gibi değil. Hatta ticari alternatiflerinden daha iyi sonuçlar verebilen, Spamihilator gibi yazılımlar da mevcut.

Bu ay 2 CD'mize ek olarak herkese Microsoft Office System 2003 kitapçığı hediye ediyoruz. Yeni Office paketiyle ilgili merak ettiğiniz her şeyi bu kitapçıkta bulabilirsiniz. Bu ayki eCHIP'te de bir MS Office alternatifi yer alıyor: Tam sürüm ve ücretsiz Türkçe OpenOffice 1.1. Bu ayın tam sürüm programları da Ashampoo Photo Illuminator 1.53, PowerProducer 1.0, Steganos Security Suite 3 ve GOAL SHOT 1.1 futbol oyunu. Bu yazılımları beğenerek kullanacağınızı umuyoruz. Bir sonraki sayıda tekrar görüşmek dileğiyle...■

Ufuk Yamankılıçoğlu

uyaman@chip.com.tr



AYIN OKUR MEKTUBU



Spam kabusundan kurtuldum

Spam kabusuna son

CHIP 10/2003

Selamlar, daha önceleri bedava e-posta servislerinden aldığım birkaç hesaptan, sırf alakasız spam postaların kurbanı oldukları için vazgeçmek zorunda kaldım. Aynı şey yakın zamanda POP3 mailimin de başına geldi. Ben de bu ayki derginizde anlattıklarınızı uygulayıp CD'de verdiğiniz programları kurdum. Artık her sabah PC'mi açtığımda yüzlerce gereksiz site ve ürün reklamıyla karşılaşmıyorum. Bunun için teşekkür ederim.

Sadi Günelan

runlar olabiliyor. Abone servisimizi arayarak bunların değiştirilmesini isteyebilirsiniz.

Abonelik hakkında

Merhaba, derginizi 2,5 senedir takip ediyorum. Bence alanındaki en iyi dergi. Bu size yollayacağım ilk mektup. Size iki tane sorum olacak, cevaplıyorsanız sevinirim.

1)Derginize üye olmak istiyorum acaba üye olduktan sonra dergi ayın kaçında bana ulaşır veya derginiz gazete bayileri-ne geldikten kaç gün sonra bana ulaşır? (İzmir'in Buca ilçesinde oturuyorum)
2)Benim ASUS GeForce FX 5600 Video Suite'im var fakat VIVO hakkında en ufak bilgim bile yok bu konuda yazı yazarsanız sevinirim, inanıyorum ki birçok okuyucunuz da bu yazıdan faydalana-caktır. İyi çalışmalar dilerim.

CHIP: Dergimiz abonelere genelde ayın 26'sı ile 30'u arasında ulaşmış oluyor.

GPRS kullanımı

Sayın CHIP Dergisi yetkilileri; öncelikle hepinize Türkiye bilgisayar kültürüne bulunmuş olduğunuz katkılardan dolayı çok teşekkür ederim. Bluetooth ve kablolu teknolojiye karşı çok ilgili davranışınızın farkındayım. Ancak Bluetooth, infrared veya kablolar yardımıyla cep telefonunu bilgisayara bağlayıp GPRS üzerinden internet bağlantısı kurmanın inceliklerini, bu sistemlerin hız karşılaştırmalarını ve cep telefonu operatörlerinin GPRS kullanımında fiyat tarifelerini ve ücretlerini içeren bir yazıyı gelecek sayılarınızda yayınlarsanız çok mutlu olacağım. İlginize şimdiden teşekkürler.

İsmail Hakkı Akbeyaz

Cep telefonu testi

Merhaba sayın yetkili; ben sizden kablolu ve kablolu internete cep telefonundan bağlantıyla ilgili olarak önümüzdeki sayılarınızda cep telefonlarını test etmenizi ve detaylı bilgi vermenizi isteyecektim. Ayrıca ayarların nasıl yapılacağı konusunda bilgi verirseniz daha iyi olur. Kızılötesi adaptörler ve Bluetooth adaptörleri hakkında da bilgi verirseniz seviniriz. Saygılar, iyi çalışmalar. Kenan Kayacan

Küçük bir eleştiri

İyi günler, ben derginizi 1999 yılından beri takip etmekteyim. Çok başarılısınız. İki aydır verdiğiniz cep telefonları testi çok yerinde ve gerekli bir çalışma, yalnız Sony Ericsson'un T310'u ile T610 testte niye yok? T68i de bulunduğu yeri hak etmedi, çünkü çok güzel donanımına sahip bir telefon. Yaptığınız yenilikler sizi Kıbrıs'ta da rakipsiz yaptı. Başarınızın devamını dilerim.

Uğur Ecersoy

TOP10 hakkında

Merhabalar. Derginizi ilk sayınızdan beri beğenerek okuyorum. Hemen yorumlarıma geçiyorum. Ben sizin TOP10 testlerinize değinmek istiyorum. Hakkaten yeni TOP10 bölümleri hoşuma gitti ama cep telefonu kısmı iki ay önce-siyle hala aynı. Bu bölümü daha sık yenilerseniz sevinirim.

Derginizin çıkış tarihi iki ay önce her ayın 29'uydu. Ama artık 3'ünde alabiliyorum. Acaba oturduğum semtteki ga-

zete bayisine mi geç geliyor yoksa artık derginizin çıkış tarihi her ayın 3'ü mü oldu? Orijinal yazılım almak istiyorum ama nerede bulacağımı bilmiyorum. Bildiğiniz Türkçe bir internet sitesi var mı? Yayın hayatınız boyunca başarılar dilerim.

Dr. Buğra Hacısmanoğulları

CHIP: Her yeni telefonu çıkar çıkmaz incelememiz ve TOP10 listelerine eklememiz maalesef mümkün olamıyor. Önümüzdeki sayıda Cep Telefonu TOP10 listesi güncellenecek. Dergi dağıtımında dağıtım şirketinden kaynaklanan bölgesel gecikmeler olabiliyor. Normalde en geç ayın 27 veya 28'inde bayilerde oluyoruz.

Dijital Receiver'lar

Merhaba, donanım bölümünde dijital receiver testi yapmayı düşünüyor musunuz?

Turgay Sahna

CHIP: Hayır, böyle bir test yapmayı düşünmüyoruz.

CD sorunları

Sayın CHIP yöneticileri, öncelikle işle-rinizde kolaylıklar dilerim. Bilmiyorum bunu daha önce söyleyen oldu mu ancak şu var ki, dergilerinizden çıkan CD'lerin neredeyse hiçbiri çalışmıyor. Ya içi boş (kaydedilmemiş) ya da açılırken PC kilitleniyor. Sistemim gayet güçlü denilebilecek bir P 4 ve CD cihazım Yamaha CRW 3200 E. Bir yanıt vermeniz ümidiyle, saygılar.

Kemal İnan

CHIP: CD üretiminden kaynaklanan hatalar dolayısıyla bazı CD'lerde bu tip so-

Program istekleri

Selam Okuyorum. Lafı uzatmadan size söyleyeceklerimi söyleyeyim. System Mechanic 4.0pro çıktı, Acdsee 6.0 çıktı. CD'lerde yayınlarsanız çok sevinirim. Ayrıca Athlon 2000+ için bir upgrade veya FSB artırma hilesi yok mu? (anakartım Gigabyte KT400 - k7 Triton) Sizi çok iyi takip ediyorum. Bir türlü abone olacak kadar para bulamadım fakat 1,5 senedir her ay alıyorum. Belki bunu →

yanlış e-posta adresinize göndermiş olabilirim... İlginiz için teşekkürler...

Ahmet Sacid Özkan

CHIP: *System Mechanic ve Acdsee'nin yeni sürümlerini bu ayki CD'mizde bulabilirsiniz. Her işlemcinin FSB hızını BIOS'tan artırmanız mümkün. Athlon 2000+ için ayrıca bir modifikasyon hilesi yok.*

CHIP'in sorumlulukları

Merhaba, Türkiye alternatifiniz yok. Belirli bir kitleniz ve saygınlığınız var. Yani aynı zamanda da sorumluluklarınız var (bence). Bu ay (Ekim) şifre kırmayla ilgili yer ayırdınız ve ayrıntılı bilgi ve programlar verdiniz. İyi ancak ya kötü niyetle kullanılırsa? Bunu hiç düşünmediniz mi? Gerçi bir ara hacker dosyası yapmıştınız. Başkalarının bilgisayarına nasıl gireceğini ayrıntılı bir biçimde anlatıyordu. Üstelik kapak konusuydu. Şifre kırma masum bir konu kalıyor bunun yanında. Bu tür şeylere dikkat etmeniz gerektiğini düşünüyorum. Değerlendirirseniz sevinirim.

Çağatay K

CHIP: *Amacımız kullanıcıları bu gibi konularda sadece bilgilendirmek. Her türlü aracı kötü niyetle kullanmak mümkün ve bu bizim sorumluluğumuzda değil.*

CD'de Linux bölümü

Selamlar, sizi ilk başta böyle bir dergi çıkardığınız için kutlarım. Ama ben Linux'a daha fazla önem vermenizi istiyorum ve benim gibi birçok insanın da bunu istediğini biliyorum. Verdiğiniz özel sayılar dışında bu konuya yeterince eğilmiyorsunuz.

Mümkünse CHIP CD'sinin içinde bir bölümü buna ayırmanızı ve içinde ilk olarak Xine, Mplayer gibi programlar vermenizi istiyorum. Modemleri nasıl tanıttığımı da yazarsanız sevinirim.

Recep Çakan

Ekran kartı testi

Temmuz ve Ağustos ayında yaptığınız ekran kartı incelemelerinizi zevkle okudum. Ben de yakında ekran kartı almayı düşünüyorum, ve bu yazılar gerçekten yardımcı oldu diyebilirim. Ancak bilmek istediğim Ati ve NVidia kartların görüntü kalitesi. Yazılarınızda bununla ilgili bir şey bulamadım. Duyduğum kadarıyla Ati'de 3D oyunlardan daha iyi ve kaliteli görüntü alınabiliyormuş. Eğer görüntü kalitesi bariz şekilde fark ediyor

ise ufak performans kayıplarının değişimini düşünüyorum. Sormak istediğim, acaba DirectX 8.1, ve 9 arasında görüntü kalitesi farkı ne derece? Ki eğer fark varsa Ağustos ayı testinizdeki Fx5200'ler Ti4200'e göre daha mantıklı olabilir. Bunun dışında Ati ve NVidia kartların desteklediği ve popüler oyunlar tarafından desteklenen özellikler arasında ne gibi farklar var? Örneğin nVidia'nın CineFX özelliği görüntü kalitesi konusunda ne derece üstünlük sağlar, ya da buna karşılık Ati'nin ne tür özellikleri var. Bu konularda bilgi verebilirseniz çok sevinirim. Şimdiden teşekkür ederim.

M.Emre Tekinsoy

CHIP: *Testlerimizde genelde bilgilendirici ek yazılara yer veriyoruz. En geç bir sonraki ekran kartı testimizde bu sorularınızı cevaplamaya çalışacağız.*

Amatörler kulübü

Benim size yorumum değil de sizden bir isteğim olacak. Şu ana kadar yayınlanan dergilerinizi ve yanında verilen yazılımları takip ediyorum. Hepsi güncel ve kullanışlı benim sizden ricam programcılığa başlayacak ve bu alanda sadece isteği ve hiçbir bilgisi olmayan birisi olarak. Öncelikle hangi alanlarda ne program kullanıldığına dair anket ya da izlenim raporunu derginizle yayınlamanız. Bunun yanında görsel, işitsel ve yazımsal olarak bunlar arasında en çok kullanılacak programlarla ilgili eğitim materyalleri sunmanız. Çıkardığınız bazı özel sayılar buna örnek olabilir. Hatta bu alanla ilgili ilgilenmek isteyen ama hiç bilgisi olmayan arkadaşlarla bir kulüp oluşturmak. Bunun bir an önce olması en büyük ricam... Çalışmalarınızda size başarılar diler ve devamını temenni ederim...

Murat Öz

CHIP: *Bu isteğinizi gerçekleştirmek ve bu konuda bir rapor hazırlamak çok fazla zaman ve emek gerektiriyor. Diğer okurlarımız bu tip bir kulüp hakkında ne düşünüyorlar? İlgilenenler yorum@chip.com.tr adresine e-posta atabilirler.*

Türkçe Nero

Selam. Ben müzik öğretmeniyim ve aynı zamanda altı yıldır bilgisayar öğretmenliği yapıyorum. Derginizi uzun süredir aksatmadan izliyorum. Yabancı dilim zayıf olduğundan bugüne kadar hiçbir müzik programını kullanamadım. Verdiğiniz programlarla hiçbir VCD oluşt

ramadım. Wav kayıtlarını MP3'e çevirip sınıfta yararlanmam gerekirken beceremedim ve bu konuda bana yardım edecek kimseyi veya kaynağı bulamadım. Bir CD yazma programında CD nasıl kapatılır veya sonradan ilave edilir, bilmiyorum ve Nero'nun bu özelliğini kullanamıyorum. Bu programların Türkçe yardım menüleri var mı acaba? Bu konuda yardımcı olursanız sevinirim. Yoksa verdiğiniz programları inanın pek çok kimse dil yüzünden kullanamıyor. Siz sadece özelliklerini yazıyorsunuz ve eminim siz iyi İngilizce biliyorsunuz. ama okurlarınız değil. Önemli olan hizmete sunulan şeyin kullanılabilirliği ben-
ce. Şimdiden teşekkürler.

Erdal Sayın

CHIP: *Bu ayki eCHIP'te Basic Kit'te de bulabileceğiniz Nero 6'da nihayet Türkçe dil desteği mevcut ve kurulumda otomatik olarak yükleniyor. Bu sürümle Nero'nun her türlü özelliğinden faydalana-
bilirsiniz. Yine de sorunlar yaşarsanız yardım@chip.com.tr adresinden yardım alabilirsiniz.*

Tam sürüm antivirüs

Ben amatör bir bilgisayar kullanıcısıyım. Benim sizden istediğim bilgisayar terimlerini bırakıp yerine daha anlaşılabilir kelimeler koymanız. Bir de sizden ben tam sürüm bir antivirüs programı isteyecektim. Bu antivirüs programına derginizde yer verirsiniz sevinirim. Çünkü internette keyifli bir sörf yapamıyorum. Derginizde anlattıklarınızı duyunca zaten şaşırdım

Hakan EKİNCİ

CHIP: *Kullandığımız bilgisayar terimlerini mümkün olduğunca yazı içinde açıklamaya çalışıyoruz. Bunların yerine daha anlaşılır kelimeler kullanmamız mümkün değil, sonuçta bir bilgisayar dergisiyiz ve bilgisayar terimlerini kullanmak zordur. Tam sürüm antivirüs programı olarak bu ayki eCHIP'te PC Güvenlik bölümündeki AntiVir Personal Edition yazılımını önerebiliriz.*

Lazer yazıcılar

Derginizi piyasadan 5-6 yıldır alan bir abonenizim. Oldukça da memnunum. Sizden ricam, en kısa zaman içinde evde kullanılacak lazer yazıcıları test etmeniz. Ayrıca postscript ne demektir, nerede kullanılır, açıklarsanız sevinirim. Saygılar sunar, iyi günler dilerim

Refik GÖKER



Sakıncalı ayrıntılar

Hain Office: Dosyalar her şeyi gösteriyor

Word, Excel ya da Powerpoint ile hazırlanıp internette yayınlanmış belgelere kolayca ulaşmak mümkün. Bu dosyalar sırlarınızı ele veriyor.

■ Dürüst olun. Office programlarınızın verileri birlikte başka hangi bilgileri depoladığını tam olarak biliyor musunuz? Gönderdiğiniz ya da internette yayınladığınız belgelerin görünür metinden daha fazlasını içerdiği konusunda haberdar mısınız? Eğer değilseniz, siz de ünlüler topluluğuna bir şekilde dahil oldunuz demektir. Mahcup edici açıklamalar, dikkatleri belgelerle birlikte depolanan ve "Meta" veriler denen verilere çekmiş bulunuyor. Bunlara bir örnek İngiltere'nin Irak savaşına katılmasını haklı çıkarmak için Irak'ın kitle imha silahlarına dair dosya. Bunun gizli servis bilgilerinden çok internet-

te yapılan aramalara dayanması başbakan Tony Blair için yüz kızartıcı bir durum: Hükümet üyeleri savaş kararını alırken araştırmalarını kopyala ve yapıştır işlemi ile, on yıldan daha eski bir öğrenci çalışmasından alınmış bilgilerle hazırlamışlar. Üstelik de üstünkörü bir şekilde... Ve derlenmiş kopyala yapıştır verileri, son olarak Blair'in arkadaşı Alastair Campbell yönetimindeki iletişim departmanı tarafından işlenmiş. Bunun kanıtı ise gizli bir hükümet belgesi dosyası olan Word belgesi. Dosyanın meta verileri metin üzerinde kimin ne kadar süreyle çalıştığını ve metnin nerede depolandığını gösteriyor. Listede

IRAK OLAYI



► İngiliz hükümet başkanı Tony Blair'in başı bir Word belgesiyle bir hayli dertte: Irak kitle imha silahlarına dair sözde gizli servis bilgileri dosyası internet kökenli çok eski bilgilerden ibaret. İş bununla da bitmiyor, belgenin meta verileri, Alastair Campbell yönetimindeki basın departmanının belge üzerinde çalışmış olduğunu gösteriyor.



güncel

Campbell'in adı da geçiyor ve çalıştığı departman da bu veriler sayesinde, baştan savma çalışma ve manipulas-yonla suçlanmak durumunda kalıyor.

Oysa Campbell'in ekibinin yaptığı, binlerce kullanıcının her gün yaptığı şeyden daha farklı değil: Office belgelerini e-posta üzerinden göndermek ya da internete koymak. Ancak Word ve diğer MS Office belgeleri, yazar ve firma adını da depoluyor. Kullanıcının kurulum sırasında verdiği verileri *Dosya / Özellikler* seçenekleri altından herkes bariz biçimde görebiliyor. Yine buradan belgenin ne zaman yaratıldığı, değiştirildiği, hangi konumda bulunduğu ve kaç sürümünün olduğu yine meta veriler halinde öğrenilebiliyor.

"Fark etmez, nasılsa saklayacak bir şeyim yok," diye düşünebilir bazıları. Peki ama bir iş başvurusunu ve özgeçmi-



KESKİN NİŞANCI: Amerika'yı korkuya boğan keskin nişancı hakkındaki detaylar bir Word belgesinin gizli satırlarından gazetecilerin eline geçti.

şinizi e-posta üzerinden Word belgesi olarak bir firmaya gönderdiğinizde ve personel müdürü bu yazının tüm sürümlerini okuyabildiğinde ne olacak? Menülerden bir iki seçeneğe tıklamak her şeyi görmek için yeterli oluyor ve adayın daha başka hangi şirketlere başvurduğunu okumak olanaklı oluyor.

Resmi merciler dosyalarla bilinçsizce çalışıyor

Resmi merciler ve yurttaşlar arasındaki iletişim elektronik yürütüldüğünde ise iş ciddiye biniyor. Zira Word belgelerinin kullanımı e-devlet uygulamaları tarafından yaygın bir biçimde destekleniyor. Böylece gizli şeyleri arayanlar Microsoft Office belgelerinde kesinlikle aradıklarını bulabilecekler. Avrupa, yaygınlaşmaya başlayan E-devlet uygulamaları konusunda şimdi bu krizi yaşarken, Türkiye'de benzer sorunların yaşanmaması ve yurttaşların devletle ilişkilerinde gizliliklerini ve güvenliklerini koruyabilmeleri için, E-devlet uygulamaları yanlış bir hevesle uygulamaya girmeden önce güvenlik açıkları konusunda ciddi bir çalışma yapılmaması, İngiltere başbakanının başına gelenlerden sonra, büyük hata olacaktır.

TRASRAPID OLAYI

SNIPER OLAYI

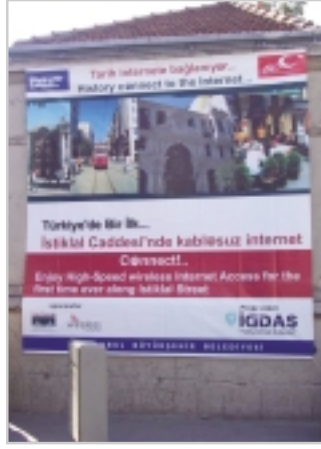
► Wolfgang Clement'in -o zamanlar NRW başbakanı- Transrapid yolunun yapılabirlik araştırmasının negatif olduğu ortaya çıktığında çok sinirlenmiş olduğu söyleniyor. Bunu belgenin meta verileri ele vermiş.

► Ünlü ABD'li gazete "Washington Post" bir yıl kadar önce ABD'nin nefesini kesen keskin nişancının bir mektubunu PDF olarak yayınlamıştı. Dosyada kişisel bilgilerin üstü karalanmıştı, ancak Adobe Acrobat sahibi olanlar bu karalamaları kolayca kaldırıp soruşturma tekniği bakımından yüksek derecede hassas verilere erişim elde etmişti.

Türkiye'nin ilk halka açık kablosuz internet bağlantısı

İstiklal'de kablosuz internet devri

İGDAŞ'ın öncülüğünde, Koç.net ve Cisco'nun teknolojik desteğiyle gerçekleştirilen projeye Beyoğlu'nda internete artık kablosuz bağlanmak mümkün olacak. Beyoğlu keyfini artıracak proje, kendi alanında Türkiye'nin ilk projesi olmanın yanı sıra, dünyanın sayılı projeleri arasında yer alıyor. Projeye, İstiklal Caddesi boyunca açık alanlardan, kafelerden ya da herhangi bir başka noktadan, mobil cihazlar, dizüstü bilgisayarlar veya PDA'ler ile isteyen herkes internete kablosuz olarak bağlanabilecek. Projeye, Taksim başlangıcından Galatasaray Lisesi'ne kadar olan bölümünde oluşturulan Kablosuz Bağlantı Noktaları sayesinde İstiklal Caddesi, kablosuz internet erişim alanı haline



getirildi. Böylece cadde boyunca herhangi bir noktadan, internete kablosuz bağlanmak mümkün hale geldi. Artık İstanbullular ve Beyoğlu'nu ziyaret eden yerli ve yabancı turistler Beyoğlu keyfini, kahvelerini içerken internette gezinerek artıracaklar, toplantılarına hazırlık yaparken hem bilgisayarlarıyla internette çalışıp hem de yemeklerini yemenin rahatlığını yaşayacaklar. Üstelik, kablosuz internet erişim altyapısı 11 MBps gibi oldukça yüksek bir erişim hızı sunuyor. Abonelik ve kullanım ücreti olmadan herkese kullanım hakkı sunan proje, sınırsız hareket imkanının yanı sıra zaman ve maliyetten tasarruf ile verimlilik artışı sağlıyor.

Bilgi için: www.igdass.com.tr

ABD Müzik endüstrisi

Korsan kopyacılar aaf

Amerikan müzik endüstrisi derneği RIAA'nın şu sıralar internette dosya paylaşan 250'den fazla kişiye karşı açtığı davalar sürüyor. Dosya paylaşımcıları, 1.000'den fazla MP3 dosyasını yasadışı olarak paylaşımına sunmakla suçlanıyor. RIAA sanatçıların ve plak firmalarının intikamcısı olarak görünmek istemediği için, suçunu kabul eden takas borsacıları affediliyor: Dört haneli bir tutarı ödeyen ve gelecekte artık internetten yasadışı müzik yüklemeyeceğini açıklayanlardan RIAA şikayetini geri alıyor. Parayı kimin alacağı ise soru işareti.

Bilgi için: www.riaa.com
www.p2punitd.org



READ.ME



GÖKHAN SUNGURTEKİN
Yayın Koordinatörü
sgokhun@chip.com.tr

Eğer amaç yasal yazılım kullanım bilincinin yerleştirilmesiyse, sadece kurumlara yönelik faaliyetler yürütmek yeterli değil.

Suç ve ceza

Geçen ay yazılım korsanlığının ulaştığı boyut ve bunun yazılım pazarımıza verdiği zararlar konusunda ki düşüncelerimi aktarmış, bu sorunun çözümü konusundaki fikirlerinizi bana iletmenizi rica etmiştim. Konuyla ilgili çok sayıda e-posta aldım. Küçük bir anket çalışması gibi oldu geçen ayki yazı.

Mesajlarda ağırlıklı olarak dile getirilen çözüm önerisi, yazılım fiyatlarının Türkiye koşullarına uygun hale getirilmeleri. Özellikle bireysel kullanıcıların şikayet ettikleri bir konu bu. Ortalama ücretlerle yüzlerce dolarlık yazılımları yan yana getirdiğinizde bu tepkiye hak vermemek mümkün değil. Bireysel kullanıcı tarafında fiyat konusunda yazılım firmalarının bir adım atmalarının beklendiği anlaşıyor.

Kurumsal kullanım açısından bakıldığında ise fiyatlara duyulan tepkinin fazla olmadığı görülüyor. Gerçi kurumsal alanda da %50'nin üzerinde bir korsan yazılım kullanımının olduğunu biliyoruz. Ancak bireysel kullanım tarafında yüksek fiyatlar nedeniyle korsan yazılım kullanımı neredeyse bir hak olarak görülürken, kurumlar söz konusu olduğunda bunun kabul edilemez bir suç olduğu konusunda bir fikir birliği var. Bu aslında etkili olabilecek bir çözüm önerisini de beraberinde getiriyor. Kurumlar için yazılım fiyatları korunurken, bireysel kullanım için sembolik sayılabilecek fiyatlar belirlenerek yasal yazılım kullanma oranı ciddi şekilde artırılabilir.

Pek çok platformda dile getirilen bu öneri yazılım üreticileri tarafından kabul görmüyor. Gerçi zaten BSA'nın evinde korsan yazılım kullananlara yönelik bir faaliyeti yok, henüz evler basılmıyor. Ancak bu, evinde korsan yazılım kullananların suç işleme-

dikleri anlamına gelmiyor. Eğer amaç yasal yazılım kullanım bilincinin yerleştirilmesiye, sadece kurumlara yönelik faaliyetler yürütmek yeterli değil. Bunu söylerken evler basılsın demiyorum tabii ki. Yasal yazılımı cazip hale getirmek gerekiyor; daha doğrusu yazılım bireysel kullanıcı için satın alınması imkansız bir ürün olmaktan kurtulmalı.

"Başka çarem yok"

Fiyat konusunda yazılım firmalarının bir taviz vermemeleri korsan yazılım kullanma hakkını da doğurmuyor tabii ki. Bunu da kabul etmek gerekli. Gelen e-postalarda genelde "korsan yazılım kullanmaktan başka çarem yok" benzeri sözlerle savunma yapılıyor. Düz mantıkla olaya bakıldığında "bu bir ticari ürün, mali durumun bunu satın almana elvermiyorsa o zaman kullanma" demek mümkün. Zira otomobillere düşkün olan ama Ferrari alamayan birisinin "başka çarem yok" diyerek galeriden bir Ferrari çalmasından pek bir farkı yok bunun. Ancak meseleye böyle bakmak doğru olmaz. Çünkü günümüzde yazılım bir lüks tüketim ürünü değil, hepimiz için vazgeçilmez ürünlerinden biri. İnsanlar bunun bilincindeler. Bu nedenle, korsan da olsa, suç da olsa istedikleri yazılımı kullanmayı bir hak olarak görüyorlar. Her şeye rağmen doğru bir düşünce değil bu, ancak yazılım ücretlerinin de "doğru" olmadığı bir gerçek. Bir orta yol bulmak gerekli...

Diğer taraftan, adı Linux'la birlikte anılan açık kaynağa yönelim de kullanıcıları suç işlemekten kurtarabilecek bir çözüm olabilir. Bunun yorumunu da size bırakıyorum.

KISA... KISA...

► Spamcilerin gözdesi

Sobig'in başka bir çeşidi olan Sobig.F solucanı, e-posta eki olarak yayılıyor ve bilgisayara bulaştıktan sonra kendini gönderiyor. Bunu da çok etkili bir şekilde gerçekleştiriyor: 24 saat sonra MessageLabs virüs uzmanları bir milyonun üzerinde gönderilmiş Sobig.F kopyası saymış bulunuyor

► Fotoğraf sanatına tam destek

Beyoğlu'ndaki Fotografevi'nde Ömer Serkan Bakır imzalı bir sergi düzenlendi. Canon Erkayalar, Euro Color, Kodak ve Epson'un sponsorluğu ile hazırlanan projeye Ara Güler, Prof. Sabit Kalfagil, İbrahim Zaman, Halim Kulaksız, Coşkun Aral gibi 60 ünlü fotoğraf ustası bu kez en sevdikleri mekanlarda, objektif karşısına geçti. **Bilgi için:** www.fotografevi.com

► P2P kullanımı geriliyor

ABD plak endüstrisinin şikayet dalgası sayesinde paylaşım programlarını kullananların sayısı dörtte bir azaldı. Bu bilgiler online hizmet "The Register" kaynaklı.

► Türk ve İsrail Bilişimi buluştu

Bilgi Teknolojileri alanında faaliyet gösteren Türk ve İsrailli firmaları buluşturmak için Hilton Otel'i'nde gerçekleştirilen "İsrail Hi-Tech Business Forum"a 20'yi aşkın İsrail firması katıldı.

► Photoshop eklentisi

Extensis, resim işleme programı Photoshop için resimleri bir kalite kaybı olmaksızın büyütüyor. SmartScale sayesinde baskı kalitesi önemli düşüşe uğramadan resimler yüzde 1.600'e kadar büyütülebiliyor. Bu eklenti, Japon firması Celartem'in PixelLive teknolojisini kullanıyor. **Bilgi için:** www.extensis.com

► Microsoft'un planları

Microsoft güvenlik güncellemelerini kullanıcıların rızası olmadan da kurabilmek istiyor. İşletim sisteminin sürümleri zaten otomatik güncelleme işlevlerine sahip ama çoğu kullanıcı gözetlenme korkusu yüzünden bu işlevi kullanmıyor. İnternette virüslerin sızabileceği bildik güvenlik açıklarını kapatmak için, Microsoft bu pasifleştirme imkanına 2004 sonu için planlanan Windows sürümü "Longhorn"da izin vermek istemiyor. **Bilgi için:** www.microsoft.com

Aibo 3 ve Wakamaru

Her taraf robot oldu

Sony'nin robot köpeği Aibo'nun üçüncü kuşağı ev eğlencelerine yeni bir bakış açısı getirirken, Mitsubishi'nin robot hizmetçisi Wakamaru başlı başına bir devrim gibi duruyor; zira ev temizliği gibi rutin işlerle uğraşan insan boyundaki robot şarjının bitmek üzere olduğunu hissettiğinde kendisini otomatik olarak elektrik prizine bağlayarak şarj oluyor, ev içinde güvenlik kamerası veya bir sekreter gibi çalışıyor. Linux işletim sistemine sahip robot, kab-



losuz olarak internete bağlanabiliyor ve sahibinin e-postalarını kontrol edip, sesli olarak gelen giden iletiler hakkında rapor verip, istenen e-postayı yine sesli olarak okuyabiliyor. Ses tanıma yazılımı sayesinde sesli emirlerle çalışabilen robot tek bir ses komutu ile ambulans, polis veya itfaiyeyi arayıp eve çağırıyor. Daha fazla bilgi almak isteyenler ise www.sdia.or.jp/mhikobe/products/etc/robot.html adresine göz atabilirler.

Bebekölçer

Bebeklerin dilinden anlıyor!

Bebeğin ağlama sesini inceleyerek neden ağladığını gösteren WhyCry Bebekölçer, piyasaya sunuldu. Bebeğin ağırlığına göre 50 santimetre ile 2 metre arasında bir mesafede bebeğe doğru tutulan aygıt, üzerindeki mikrofon yoluyla sesin frekansını, şiddetini ve şeklini inceleyerek ağlama nedenini 20 saniye içerisinde üzerindeki lambalar yoluyla gösteriyor. Kendi bebeğini daha çabuk ve kolay anlamak isteyen elektronik mühendisi bir babanın yıllar süren çalışmalarıyla ortaya çıkan bir buluş olan WhyCry Bebekölçer, bebeğin ağlama nedenini beş

alt başlığa indiriyor: 1) Açlık, 2) İlgi isteği, 3) Rahatsızlık / ağrı, 4) Uyku 5) Gerginlik / korku.

WhyCry Bebekölçer'in başarı oranının ırktan bağımsız olarak %98 olduğu gösterildiğini ifade eden dağıtımçı firma, patentli ürünün ödül kazandığını da ekliyor.

Bilgi için: www.whycry.com

Fiyatı: 198.000.000,- TL.



Yeni Microsoft Office

Etkiye dönen bilgi hizmeti

Kişî ve kuruluşların özel ihtiyaçlarına göre şekillendirebilecekleri kapsamlı bir entegre sistem olarak tasarlanan Microsoft Office 2003, kullanıcılarla buluştu. MS Office Sistemi, MS Office Suite (Word, Excel, Outlook, PowerPoint, Access), MS Office

FrontPage, MS Office InfoPath, MS Office OneNote, MS Office Publisher, Business Contact Manager ve MS Office SharePoint Portal Server 2.0'dan oluşuyor.

Bilgi için:

www.microsoft.com/turkiye



Palm Tungsten

Yeni nesil Tungsten

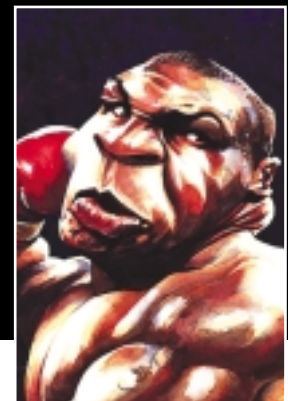
Palm'ın üçüncü kuşak Tungsten'i 1 Ekim'den beri 460 Euro'ya satılıyor. 320 x 480 piksel çözünürlük ile yüzde 50 daha büyük olan ve önceki modellerde yazı alanı olan yeri de kaplayan ekran derhal göze çarpıyor. Graffiti2 ile doğrudan ekran üzerine yazabiliyor ya da sanal bir yazı alanı görüntüleyebiliyorsunuz. Resim içeriklerinin bu alana otomatikman uyum sağlaması pratik bir özellik. Bir tuşa basmak suretiyle dikeyden yatay formata geçiyor. Anabellek 64 MByte büyüklüğünde, kullanılan XScale işlemcisi ise 400 MHz hızında. Ürünle birlikte Kinoma Player ve Office dosyalarının işlenmesi için Documents-ToGo 6.0 geliyor.

Bilgi için:

www-5.palmone.com

AYIN FATURASI

Eski boks şampiyonu Mike Tyson üç yıl içinde cep telefonuyla toplam 230.000 dolarlık telefon görüşmesi yapmış. Telefon faturaları Tyson'ı ekonomik olarak nakavt edemese de iflasına katkıda bulunmuşlar.





Bu yazıda tanıtılan araçların birçoğunu eCHIP'te bulabilirsiniz. Bunun için ana menüde PCGüvenlik eCHIP-Code'unu seçmeniz veya ilgili menü başlığına tıklamanız gerekiyor. (© eCHIP-Code PCGüvenlik)

PC için olası tehlikeler ve korunma yöntemleri

- 1. VİRÜSLER:** Antivirüs yazılımları bu tip zararlıları tanıyıp temizleyebilirler. **21**
- 2. HACKER:** Firewall yazılımları internetten gelen saldırıları bloklayabilirler. **22**
- 3. DIALER:** Anti-dialer'lar pahalı servislerin aranmasına engel olabilirler. **24**
- 4. SPAM:** Reklam filtreleriyle istenmeyen e-postalara son verebilirsiniz. **26**
- 5. COOKIE VE BENZERLERİ:** İz temizleyici lerle kişisel bilgilerinizi gizli tutun. **28**

1. Virüsler

Gelişmiş bilgisayar virüsleri, mümkün olduğunca hızlı bir şekilde yayılmak için interneti kullanırlar. Virüslerin ne kadar tehlikeli olabileceğini mesela bir anda çabucak yayılan W32.Bugbear.B@mm adlı solucan gösterdi. Bu solucan, Windows'taki bir güvenlik açığını kullanarak virüslü bir e-posta okunduğu anda (hatta elektronik postanın önizlemesinde bile) virüsün program kodunu ilgili bilgisayarda hemen çalıştırıyor.

Bu tip solucanların neden olabileceği tehlikelerin boyutları hiç de küçük değil. Solucan etkinleştirildikten sonra tüm klavye girişlerini izleyip kaydediyor ve belirli bir elektronik posta adresine gönderiyor. Virüs bu şekilde mesela online bankacılık erişimi için çok önemli erişim bilgilerini ele geçirip istenmeyen kişilere gönderebilir. Bugbear aynı zamanda "backdoor" olarak sistemde çalışıp, bir saldırganın virüs bulaşmış bir bilgisayarı uzaktan yönetebilmesini (remote connection) sağlıyor.

Solucan bir defa etkin hale geldiğinde, değişik antivirüs ve firewall programlarını kapatmaya ve ağda kendini yaymaya devam etmeye çalışıyor.

İPUCU: İşletim sisteminizin dahili Windows Update fonksiyonuyla sürekli olarak en güncel durumda olmasını sağlayın ve güvenlik açıkları oluşmasına izin vermeyin. Microsoft, belirli aralıklarla

"hotfix"ler sunarak Windows'un güvenlik gediklerini kapatıyor.



CHIP'in tavsiyesi: Antivir Personal Edition

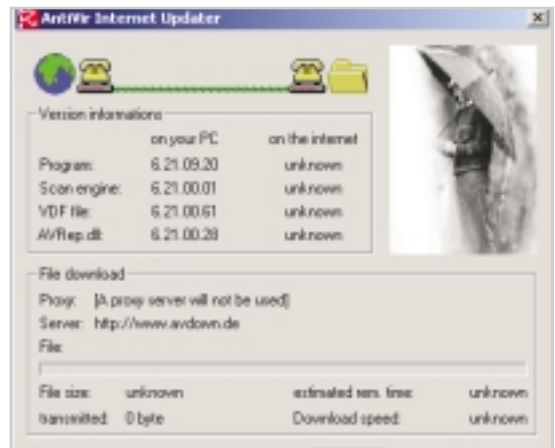
H+BEDV firmasının antivirüs yazılımı AntiVir Personal Edition (www.freeav.com) oldukça yüksek virüs tanıma oranıyla dikkatleri çekiyor. Kişisel kullanım için ücretsiz olarak sunulan yazılım, Windows'la birlikte otomatik olarak yükleniyor ve artalanında kalıcı olarak tüm bilgisayarı gözetliyor. Sisteminize virüs bulaştığı an bu freeware program virüs tanımlama dosyası sayesinde virüsü hemen tanıyor ve temizlemeye çalışıyor.

KORUNMA için: Kurulumdan hemen sonra AntiVir bilgisayarı komple bir taramadan geçirecektir. Bu işlemi sakın yarıda kesmeyin. Programın dolaşımda olan tüm virüslere karşı etkili olabilmesi için, kullanıcının güncel bir virüs tanımlama dosyasını yüklemesi gerekiyor. Bu güncelleme dosyaları sürekli olarak güncelleniyor ve www.freeav.com adresinden yine ücretsiz olarak temin edebileceğinizi hatırlatalım. Elle güncelleme için sağ fare tuşuyla sistem çubuğundaki (küçük Win-

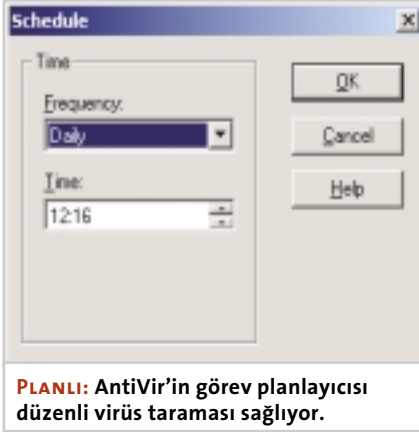
dows saatinin solundaki) ilgili simgeye tıklayın ve *Start Internet Update* seçeneğini seçin. İşlemi otomatize etmek için *Başlat* menüsündeki AntiVir program grubundan AntiVir Scheduler'ı açın. *Event* menüsünde yeni bir görev tanımlamak için *Insert*'i seçin.

Yardım dosyasında anlatıldığından farklı olarak Scheduler, Internet Update için kendi sekmesine sahip değil. Bunun yerine *Start Program* sekmesini seçin. *Program* kaydının yanındaki düğme üzerinden AntiVir program dizinindeki "Inetupd.exe" uygulamasını seçin. *Schedule* üzerinden bir zaman planı belirleyebilirsiniz, en iyisi haftalık bir güncelleme olacaktır.

Sistemin kalıcı olarak gözetlenmesi sadece şüpheli program dosyalarını bulacak ve arşiv dosyalarındaki virüsleri →



EN GÜNCEL: Kullanıcı, AntiVir'in güncelleme fonksiyonuyla yeni virüs tanımlamaları ekleyebiliyor.



gözden kaçıracaktır. Bu yüzden ayda bir defa dosya sistemini komple taramalısınız. Bunun için aynı şekilde Scheduler fonksiyonu üzerinden bir görevi daha önce anlatıldığı gibi planlayın.

Bu freeware yazılım bir virüs bulursa ne yapması gerektiğini kendiniz belirlemelisiniz. Veri kaybını önlemek için virüs bulaşmış dosyayı tamir etme gibi bir imkanınız var. Tamirat işe yaramazsa AntiVir dosyayı karantina dizinine taşıyacaktır. Dosyayı bu dizinden silebilir veya incelenmek üzere H+BEDV laboratuvarlarına gönderebilirsiniz. Böylece firma, yeni virüsler için bir güncelleme geliştirebiliyor. Virüs bulunması durumunda programın verdiği standart tepkileri değiştirmek isterseniz, sistem çubuğundaki "AntiVir Guard"ı açın ve [F4] tuşu üzerinden yapılandırma ayarlarına geçin.

ALTERNATİF FREEWARE

Virüs tarayıcı

Avast 4 Home Edition, hem dosya erişimlerini, hem de posta trafiğini gözetleyen eksiksiz bir virüs avcısı. Basit kullanımı sayesinde program amatör kullanıcılar için de uygun, ancak virüs tanıma yüzdesi AntiVir'e göre daha düşük.

Bilgi: www.avast.com

Trend Micro'nun **HouseCall** adlı yazılımı ise, ActiveX üzerinden bilgisayarınızın tüm yerel sabit disklerini ve ağ sürücülerini virüslere karşı tarayan online bir virüs tarayıcısı. Bu virüs tarayıcısının avantajı kurulmasının gerekmemesi ve sürekli olarak en yeni virüs tanımlama dosyalarına sahip olması.

Bilgi: housecall.trendmicro.com

2. Hacker

Bir virüs tarayıcısı tek başına genel bir koruma sağlayamaz, zira hacker'lara karşı hemen hiçbir şey yapamaz. Bu yüzden masaüstü firewall yazılımları da güvenlik konusunda önemli yapıtaşlarından biri. Firewall'lar bilgisayarla internet arasında hangi bağlantıların oluştuğunu kontrol ediyorlar. Bir firewall gelen ve giden her bağlantının istenilir ve geçerli bir erişim olup olmadığına karar verir. Bu karar verme işleminin temelini, iletişim sırasında kullanılan portların analizi oluşturur. Portlar, ağda mantıksal veya fiziksel bağlantılar olarak hizmet gören arabirimlerdir. Firewall, bu portlar sayesinde bir HTTP sunucuna mı bağlantı kurulduğunu, yoksa elektronik posta programının bir POP3 sunucusu üzerinden postaları mı sorguladığını anlayabiliyor. Yazılım internet ile PC arasında bir arabirim olarak hizmet veriyor ve tüm veri trafiğini kontrol altına alıyor.

Bir uygulama internete bağlanmaya çalıştığı anda firewall yazılımı bunu anlayıp işlemi değerlendiriyor. Firewall böylece mesela bir backdoor programının istenmeyen kişilere PC'nizin kapılarını açtığını algılayabiliyor.

Firewall'lar karşı yönde ise gizli bir şekilde PC'den internete bağlantı kurmaya ve fark edilmeyecek bir şekilde veri sızdırmaya çalışan tüm uygulamaları gözetliyorlar. Bir firewall aynı zamanda bir web sayfasının etkin içeriğinin yüklenmesine ve cookie gönderimine de engel olabilir.

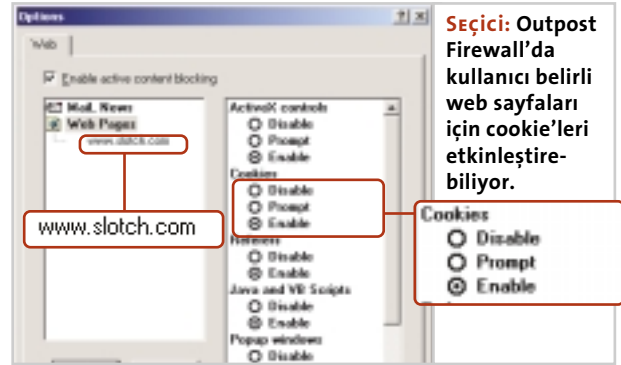


CHIP'in tavsiyesi:

Agnitum Outpost Firewall

Bu kategorinin ücretsiz programları arasında Agnitum Outpost Firewall 1.0 en geniş fonksiyon kapsamına sahip (www.agnitum.com). Freeware olan bu yazılım web'le olan tüm veri trafiğini kontrol altına alıyor, reklam filtresi sunuyor, istenirse cookie'leri veya ActiveX

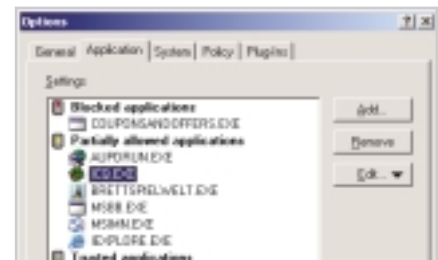
applet'lerini bloke ediyor ve web sayfalarına erişimi bir filtre listesi üzerinden kısıtlayabiliyor. Kurulumdan hemen sonra bilgisayar yeniden başlıyor ve firewall vakit kaybetmeden işe koyuluyor. Araçla birlikte bir kural düzeneği geliyor, ancak kullanıcının bunu mutlaka kendi ihtiyaçlarına göre ayarlaması gerekiyor. Yazılım Internet Explorer gibi uygulamalar için önceden hazırlanmış kurallar sunuyor, burada yapmanız gereken tek şey bunları onaylamak. Yazılımın pratik bir diğer özelliği ise kendi kendine öğrenebilmesi. Kendisiyle ilgili firewall kuralı



olmayan bir uygulama internete erişmek istediğinde Outpost, internet erişimine onay verip verilmeyeceğini size soruyor ve daha sonra buna uygun bir kural oluşturuyor.

KORUNMA İÇİN: Açılıştan sonra Outpost, programın kendi güncelleme modülünün Agnitum sunucusuna bağlantı kurmaya çalıştığına dair bir mesaj verecektir. Şimdi erişimi bloke etmek, erişime izin vermek ve hatta bu internet erişimi için özel bir firewall kuralı tanımlamak sizin elinizde. İpucu: Bu erişime mutlaka izin verin, önemli güncelleştirmelere sadece bu şekilde ulaşabilirsiniz.

Sistem çubuğundaki simgesine çift tıklayarak program menüsüne ulaşabilirsiniz. Burada etkin tüm bağlantıları →



ONLINE GÜVENLİK KONTROLÜ

» İnternette güvenlik taraması

Çok az kullanıcı, bilgisayarının internette hangi bilgileri sızdırdığının gerçekten de farkındadır. Bir web sunucusun kendisinden önce hangi URL'yi ziyaret ettiğini bilmesi kabul edilebilir bir olay gibi görünse de, C sürücüsünün içeriği bir anda internet tarayıcısı penceresinde bir ActiveX appleti içerisinde görünürse, durum sizin için ürkütücü olabilir. PC'nizin tehlikelere karşı ne kadar savunmasız olduğunu ve hangi bilgileri sızdırdığını öğrenmek için online bir güvenlik taraması yaptırabilirsiniz. Aşağıdaki adresler bu konuda iyi bir hizmet sunuyorlar:

- <http://security.symantec.com/default.asp?productid=symhome&langid=ie&venid=sym>
- <http://www.it-sec.de/vulchke.html>

(All Connections) görebilirsiniz. Listelenen her uygulama için sağ fare tuşuyla başka bir menü açabilirsiniz. Bu menüden de *Create Rule...* seçeneğiyle bu uygulamaya özel yeni bir kural oluşturabilirsiniz.

Şimdi açılacak sihirbaz, kaynak ve hedef adres için ve kullanılan hizmet için ayarları devralmış olacaktır. Örneğin: Outlook Express POP3 ile Yahoo'dan elektronik posta almak istediğinde, kural sihirbazında otomatik olarak seçili hedef olarak *pop3.yahoo.com*, seçili hedef port olarak POP3 ve seçili protokol olarak da TCP kaydedilmiş olacaktır. Posta sorgulamasına izin vermek için, şu ayarları yapın: *Select the Event for your rule* bölümü altında *Where the specified protocol is*, *Where the specified remote host is* ve *Where the specified remote port is* onay kutularını işaretleyip etkinleştirin. Bu koşullar yerine getirildiğinde uygulanacak işlem olarak da *Allow it* seçeneğini seçin. Yani artık sadece hangi koşullar altında kuralların geçerli olacağına ve programın bunlara uygun bir işlem karşısında nasıl tepki vereceğine karar vermeniz gerekiyor.

Bugüne kadar firewall kullanımıyla ilgili pek tecrübesi olmayanlar, kendisine yabancı olan uygulamaların internet erişim isteklerinde Outpost Firewall tarafından tavsiye edilen tepkiye güvenebilirler. Ancak firewall programının sürekli olarak soru sormasını engellemek için, online bankacılık yazılımı gibi sık kullanılan araçların doğrudan serbest erişime sahip olması tavsiye edilir. Bunun için *Options / Application* menüsüne girin. Burada genel olarak bir uygulama

ma için, firewall'un internet erişimini nasıl değerlendireceğini belirleyebileceğiniz (mesela *Trusted* veya *Blocked*) bir iletişim kutusu bulacaksınız.

Program arayüzünün *Active content* kaydı altında ayrıca http veri trafiğini yönetmek için bir imkan mevcut. Burada bir web sayfasının cookie kullanıp kullanamayacağını, bir site üzerinde JavaScript kullanımına izin verilip verilemeyeceğini ve bir web sayfasının yüklenmesinde popup pencerelerinin açılıp açılmayacağını belirleyebilirsiniz. Filtrelerin ayarları değişik seviyelerde gerçekleştiriliyor. *Active content* kaydının kısayol menüsünde değişik içeriklere, yani cookie'ler, Java ve ActiveX applet'lere nasıl davranılacağını ayarlayabiliyorsunuz. Ek olarak *Properties* üzerinden internet sayfaları ve elektronik postalar için ayrı ayrı yapılandırmayı özelleştirebiliyorsunuz. İhtiyaç halinde bu kurallar her web sunucusu için özel olarak da yönetilebiliyor.

İPUCU: Prensipte etkin içerikleri bloklayarak yetkisiz erişimlerin önüne geçin. Bu hizmetler olmaksızın bir web sayfasına erişim mümkün değilse, ilgili hizmeti yine de sadece bu web sunucusu için serbest bırakabilirsiniz.

ALTERNATİF FREWARE

Masaüstü Firewall'lar

Zonelabs'ın **Zonealarm** adlı popüler freeware yazılımı kullanımı kolay ve güvenilir bir masaüstü firewall. Özellikle iyi tasarlanmış eğitim kısmı yeni başlayanları programa ısınmasını kolaylaştırıyor. Freeware yazılımın tek dezavantajı etkin içerikleri bloklayamaması.

Bilgi: www.zonelabs.com

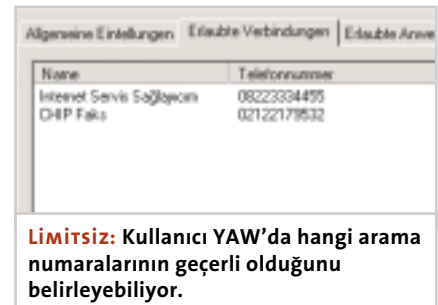
Sygate Personal Firewall da güvenilir bir şekilde PC'ye yetkisiz erişimleri engelleyebiliyor. Bu programda da erişimlere tek tek izin verebilir veya yasaklayabilirsiniz. Ancak bu araç da maalesef etkin içeriklere karşı hiçbir koruma sağlamıyor.

Bilgi: www.sygate.com

3. Dialer

Dialer yazılımları aslında internet bağlantısını kolaylaştırmak için düşünülmüştür, ancak bunlar günümüzde genelde maalesef para tuzağı olarak kullanılıyorlar. Bu araçlar çoğunlukla erotik içerikli web sayfalarında veya hacker portal'larında "erişim yazılımı" altında kullanıcılar tarafından yüklenmeyi bekliyor. Bu dialer yazılımları ayrıca ActiveX sayesinde otomatik olarak da bilgisayara kurulumla geliyorlar.

Dialer'lar yine sıkça posta eklentisi



olarak da gönderiliyorlar. Programlar burada kendilerini mesela Winzip gibi tanıdık bir araç gibi gösteriyorlar. ISDN kartı veya modemi olan her bilgisayar (telefon hattına bağlı olan), bir dialer'ın hedefi ve kurbanı olma tehlikesiyle karşı karşıyadır. Bu tip bir donanıma sahip sistemlerde dialer yazılımları çevirmeli bağlantılar için arama seçeneklerini değiştirebilir ve hatta yeni bağlantılar oluşturabilirler.

Daha yeni ve sinsice programlanmış olanlarıysa çevirmeli bağlantı olmaksızın istenmeyen servislere bağlantı kurabiliyorlar. Bunlar internet bağlantısı için çevirmeli ağ yerine ISDN kartının CAPI arabirimini kullanıyorlar. Kullanıcı ilk başta bunun farkına varmıyor. Ancak bir sonraki telefon faturası geldiğinde küçük çaplı bir şok yaşıyor. Dialer'lar 0900'lü ve benzeri numaraları arayarak dudak uçuklatan online masraflara neden olabiliyorlar.

ADSL geniş bant erişimi ile internete bağlananlar temel olarak dialer yazılımlarının tehlikesi altında değiller. Ancak ADSL modemin yanında bilgisayarda ayrıca bir modem veya ISDN kartı kuruluysa o zaman durum tehlikeli bir hal alabilir. Mesela sesli faks yazılımını kullanmaya devam edebilmek için siste- →

minde modem bulunduran kullanıcılar bu duruma bir örnek sayılabilir.

Kendinizi iyice garantiye almak istiyorsanız en iyisi telefon hattınızı 0900'lü ve benzeri numaralara tamamen kapatırın. Ancak bu durumda da ciddi içerikli katma değer hizmetlerinden yararlanamayacağınızı belirtelim.



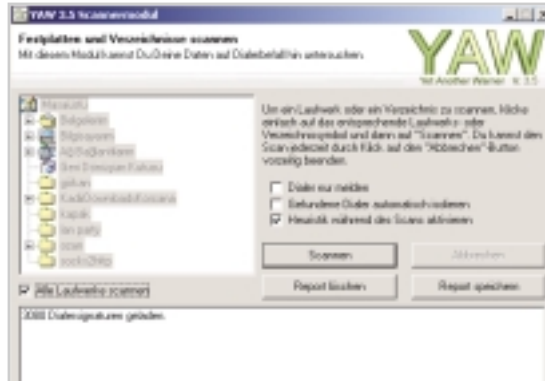
CHIP'in tavsiyesi: YAW

Dialer kategorisinde maalesef gerçekten de işe yarayan ve etkili bir koruma sağlayan Türkçe veya İngilizce ücretsiz bir program mevcut değil ve bu yüzden dialer programları arasında en başarılılar-

yor. Bu durumda YAW'ın uygulamaya güvenmesine veya internet erişimini engellemesine kendiniz karar vermelisiniz. YAW güvenmeniz durumunda da programın aktivitelerini gözetlemeye devam ediyor ve bir bağlantı kurmaya çalıştığında sizi durumdan haberdar ediyor.

Öncelikle PC'nizdeki dialer programlarını taratmalısınız. YAW Startcenter'ı YAW'ın sistem çubuğundaki simgesinden açın. *Nach Dialern scannen (Dialer'ları tara)* seçeneğine tıklayın ve *Alle Laufwerke scannen (Tüm sürücülerini tara)* seçeneğini etkinleştirin. Düzenli olarak kullandığınız servis sağlayıcınıza erişime izin vermelisiniz. YAW Startcenter'da *Einstellungen (Ayarlar)* altında *Erlaubte Verbindungen (İzin verilen bağlantılar)* adında bir kayıt bulacaksınız. Buraya izin vermek istediğiniz tüm numaraları girin.

YAW ayrıca dialer programlarıyla mücadele etmek için bazı mantıklı işlemler (silme ve karantina gibi) de sunuyor. Yine Startcenter'da *Einstellungen* altında bu seçenekleri değiştirebilirsiniz. Buradaki seçeneklerin ihtiyaçlarınızı karşılayıp karşılamadığını kontrol edin.



DIALER TARAMASI: YAW tıpkı bir virüs tarayıcısı gibi bilgisayardaki dialer programlarını tarıyor.

dan biri olan YAW (Yet Another Warner, www.yaw.at) adlı Almanca yazılımı tavsiye ediyoruz. Bu araç yaklaşık 80.000 dialer programını tanıyor ve bugüne kadar YAW'dan kurtulmayı başarabilmiş bir dialer yok. Freeware yazılım tıpkı bir virüs tarayıcısı gibi çalışıyor. YAW Windows açılışında otomatik olarak yükleniyor ve bir imza dosyasında (signature) bilinen tüm dialer'ların karakteristik özelliklerini buluyor. Araç ayrıca bir buluşsal (heuristic) tarama algoritmasına da sahip, bununla potansiyel dialer programlarını spesifik özelliklerden tanıyabiliyor.

KORUNMA için: Kurulum sırasında YAW'ın güncel dialer imzalarına sahip olabilmesi için otomatik güncelleme özelliğinden faydalanın. Kurulumdan hemen sonra freeware, sisteminizin özelliklerini öğrenmeye başlayacaktır. YAW, kendisine yabancı olan ve internete erişmek isteyen her program için potansiyel bir tehlike kaynağı uyarısı veri-

İPUÇU: YAW aracının sadece güncel bir imza dosyasıyla kapsamlı bir korumayı garanti edeceğini aklınızdan çıkarmayın. Bu yüzden bu dosyayı düzenli olarak Online Update fonksiyonu ile güncelleyin.

ALTERNATİF FREWARE

Anti-Dialer

Dialer Control, çevirmeli ağ bağlantısı kurmaya çalışan dialer programlarından kaynaklanan istenmeyen aramalara karşı koruma sağlıyor. YAW ile karşılaştırıldığında bu araç çok daha az dialer tanıyor.

Bilgi: www.dialer-control.de

0900 Alarm ve 0190 Alarm Windows çevirmeli ağı üzerinden (analog, ISDN ve ADSL) gerçekleştirilen tüm bağlantıları gözetliyor ve kaydediyorlar. Ancak bir tarama fonksiyonunun eksikliği hissediliyor.

Bilgi: www.onlinetimer.de

4. Spam

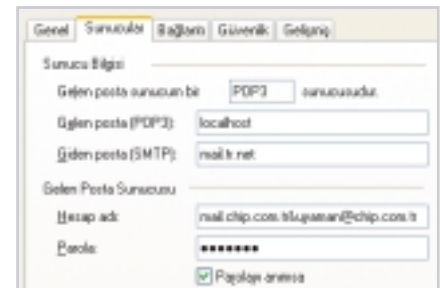
Spam iletilerle dolu posta kutuları can sıkıcıdır. Bir sene öncesine kadar haftada bir iki spam postası gelirken, günümüzde günde onlarca hatta yüzlerce absürd reklam içerikli ve içeriği şüpheli mesaj kullanıcıların posta kutularını çabucak işgal ediyor. Spam alıcısı bu faydasız veri ve posta selini çoğunlukla sadece büyük emeklerle kendi kendine sisteminden temizleyebilir. Sinir bozucu bir diğer durum da spam mesajların yüklenmesinin ek zamanınıza ve dolayısıyla paranıza mal olabilmesidir. Ayrıca beklediğiniz önemli mesajların alınmasının gecikmesine, en kötü durumda ise posta kutunuzun kotasını doldurarak bunları hiç alamamanıza bile neden olabilirler.

Spam filtreleri, istenmeyen mesajları bulmada ve temizlemede size oldukça yardımcı olabilirler. Araçlar bunun için gönderen ve hedef adresi analiz ediyor ve elektronik postaların konu satırını değerlendiriyorlar. Tüm bu veriler spam filtresinin kullanımına elektronik postanın tamamen yüklenmesine gerek kalmadan sunuluyor. Ancak günümüzde spam postalar bu veriler ışığında kolayca tanınmıyor, zira spamciler de filtreleme tekniklerini en az bunları geliştirenler kadar iyi biliyorlar ve filtreleri atlatabilmek için sürekli olarak farklı stratejiler geliştiriyorlar.



CHIP'in tavsiyesi: Spamihilator

Bu iş için en uygun araçlardan biri, daha önceki sayılarımızda da tanıttığımız Spamihilator (www.spamihilator.com), zira bu freeware, postaların analizi için kendi kendine öğrenebilen bir filtre kul- →



AKTARMA: Spamihilator'u kullanabilmek için posta istemcisinde "localhost" girmeniz gerekiyor.

lanıyor. Spamihilator sisteminizde mail-proxy olarak çalışıyor. Araç böylece Outlook Express gibi her POP3 posta istemcisiyle birlikte çalışabiliyor ve istenildiği kadar çok posta hesabını destekliyor. İstemci, servis sağlayıcıdan elektronik postaları sorguladığında önce Spamihilator devreye sokuluyor. Spamihilator da istemci yerine e-postaları sorguluyor ve filtreliyor. Spam olarak tanıdığı elektronik postaları tutuyor. İstemciye ise sadece spam olarak işaretlenmeyen ve istenilen postalar ulaştırılıyor. Spamihilator için ayrıca sitesinden Türkçe dil paketini ve çeşitli filtre eklenmelerini de yükleyebiliyorsunuz.

FILTRELEME İÇİN: Spamihilator kurulum sırasında posta istemcinizi sorguluyor ve hesap ayarlarını buna uygun olarak değiştiriyor. Başka posta hesaplarını

hoo.com&"ad"@yahoo.com".

Araç Windows'la birlikte başlamadığı için *Settings* iletişim kutusunu açmalısınız. *General settings*'de otomatik başlatma için gerekli onay kutusunu işaretleyin (*Launch Spamihilator at Windows startup*). Şimdi filtrenin "öğrenebilmesi" için biraz zaman ayırın. Sistem çubuğundaki program simgesi üzerinden *Training Area*'yı açın. Burada son üç gün içinde indirdiğiniz elektronik postaları görebilirsiniz, üç günlük zaman aralığını değiştirmek de mümkün. Şimdi bu elektronik postalardan her birini *Spam* veya *Non-Spam* olarak sınıflandırabilirsiniz. Daha sonra *Learn!* düğmesiyle programa az önce yaptığınız sınıflandırmaları öğrenmesini söyleyebilirsiniz. Spamihilator böylece ileride gelecek e-postalar için bu bilgileri dikkate alacaktır.



programa eklemek için bunları daha önce posta istemcinize eklemeniz gerekiyor. Servis sağlayıcınızın posta sunucusu yerine "localhost" adresini kullanmalısınız. Hesap için hesap adını da değiştirmelisiniz. Adın "POP3 sunucu adı&kullanıcı adı" biçiminde olması gerekir. Mesela bir Yahoo hesabı için kaydın şu şekilde olması gerekir: "pop3.ya-

ALTERNATİF FREWARE

Antispam Araçları

MailWasher posta hesabınız için bir spam filtresi ve konu satırını dikkate alarak elektronik postaları yüklenmeden önce filtreleyebiliyor.
Bilgi: www.mailwasher.net

SuperSpamKiller istenilen sayıda posta hesabı için güvenilir bir spam filtresi. E-postalar burada da konu satırına göre filtreleniyor ve programa eklentiler ücretsiz olarak sitesinden yüklenebiliyor.
Bilgi: www.spampal.org

Elektronik postaları kalıcı olarak bloklamak için *training* alanında ilgili postayı seçin ve sağ tıklayarak ilgili seçeneği işaretleyin. Spamihilator'un ne kadar iyi filtrelediği agresiflik derecesine bağlı, bu agresifliği programın *Settings* menüsünde tanımlayabiliyorsunuz. Varyolan filtreleme derecelerinden birini kullanabilir veya kendiniz bir kırılma noktası belirleyebilirsiniz. Araç gelen her elektronik posta için, içerdiği kelimelere bağlı olarak bir spam olasılık değeri hesaplar. Bu değer sınırı aşarsa, bu posta spam olarak kabul edilir.

Sistem çubuğundaki simgesinden ulaşabileceğiniz Spamihilator'un çöp kutusunu düzenli olarak kontrol etmeyi unutmayın. Burada bloklanmış ve belki de aslında okumak istediğiniz ve spam olmayan elektronik postaları bulacaksınız. Bu tip bir elektronik postayı posta istemcinize aktarmak için posta kaydını işaretleyin ve *Restore* düğmesine tıklayın. Bir sonraki posta sorgulamasında bu posta, gelen kutunuza gönderilecektir.

5. Cookie ve benzerleri

Her tarayıcı bilgisayarda ziyaret edilen web sayfalarının günlüğünü (history) tutar. Ek olarak kullanıcı IP adresi, işletim sistemi, tarayıcı ve son olarak ziyaret edilen URL'ler gibi bilgileri web'de başkalarının bilgisine sunabilir. Cookie'ler web sitelerinin yöneticilerine sayfalarının ziyaretçileri hakkında "gerekenden fazla" bilgi verebilirler.



CHIP'in tavsiyesi: Internet Sweeper

Internet Sweeper (<http://www.bmesite.com/>) çok basit bir arayüz altında sörf izlerini en esası şekilde temizliyor. Ücretsiz yazılım, internet tarayıcınızın günlük ve önbellek dosyalarını tamamen siliyor.

TEMİZLEME İÇİN: Internet Sweeper'ı *Başlat* menüsü üzerinden çalıştırın. İşletim sisteminiz ve tarayıcınız otomatik olarak tanınacaktır. Temizlenmesini istediğiniz bileşenleri seçin ve *Sweep*'e tıklayın. Birkaç saniye sonra internet aktivitelerinizin bilgileri diskinizden silinmiş olacaktır. Günlük bilgilerini de silmek için *History* onay kutusunu işaretlemeniz yeterli. Araç ayrıca otomatik olarak da sörf izlerinizi temizleyebiliyor.

DR / Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

ALTERNATİF FREWARE

İz Temizleyiciler

EMS Free Surfer mk II, Internet Explorer için bir eklenti, popup pencerelerini engelleyip önbelleği (cache) silebiliyor.
Bilgi: www.emsproject.com

System Wiper Internet Explorer için önbellek, günlük ve cookie kayıtlarını ve diğer Windows araçlarının günlük kayıtlarını temizliyor.
Bilgi: www.iisoftware.net

Cookie Monster II Cookie'lerinizi ve sörf önbelleğinizi istediğiniz zaman silebileceğiniz becerikli bir freeware araç.
Bilgi: www.angrytoddlersoftware.com



E-posta, chat ve sörfte güvenlik

Her şeyin başı güvenlik

Kişisel e-postalar, önemli veriler ve virüsler internet üzerinden yollarını buluyorlar. Şüpheli dosyalara, saldırılara ve virüslere karşı nasıl korunabileceğinizi bu yazıda öğrenebilirsiniz.

Internetsiz artık hiçbir şey olmuyor; iş yazışmaları, kişisel e-postalar veya boş zaman aktiviteleri... günümüzde hemen her şey online gerçekleşiyor. Özellikle ADSL veya Kablonet gibi numara çevirme gerektirmeyen geniş bant bağlantılarında, kullanıcı çoğu zaman “bağlı” olup olmadığının bile farkına varmıyor. Ancak bu konfor beraberinde bazı tehlikeleri de getiriyor. Her fare tıklamasında bir dosyanın sabit diske mi, yoksa internet üzerinde mi yer aldığının tespiti artık mümkün olamıyorsa, servis sağlayıcısına veya posta hizmetine kesinlikle güven duymak da bir o kadar

önemli hale geliyor. Servis sağlayıcı, verilerin güvenilir bir şekilde aktarılmasını sağlamalı. Öte yandan freemailer adı da verilen ücretsiz posta sunucuları da dikkatli olmak zorundalar. Sonuçta bu hizmetlerden yararlanan milyonlarca kullanıcı var ve bunlar önemli verilerini sıklıkla uzun süreler için sunucuları üzerinde kaydediyorlar. Bilinçli bir PC kullanıcısı olarak sizin de üzerinize düşen görevler var. En azından temel güvenlik önlemlerini alarak kötü sürprizlerle karşılaşma olasılığınızı en aza indirebilirsiniz. Geç olmadan hemen önlem almanızda fayda var.

Güvenli e-postalar

Virüs programcıları sürekli olarak yeni stratejiler geliştiriyorlar. En masum görünen e-posta bile başınıza ummadık işler açabilir.

Çok sörf yapanlar web’den çok miktarda veri alırlar ve bunların birçoğunun farkında değildir. Virüs programcıları “eserlerinin” bu şekilde yıldırım hızıyla yayılabilme şansının olduğunu fark etmiş durumdalar.

Virüsler için bilinen bir diğer saldırı

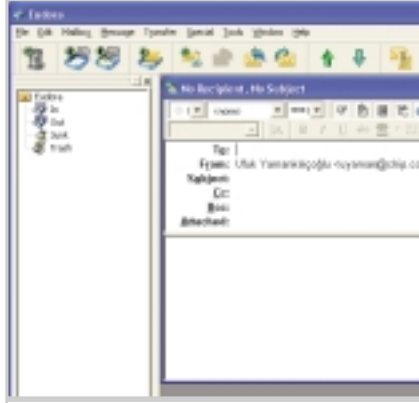
Maksimum Güvenlik

platformu da maalesef elektronik postalar. Mesaj metnine ek olarak, bir elektronik postaya artık yıkıcı program kodları içerebilen dosyalar da eklenebiliyor. E-posta ile gönderilmiş, zararsız gibi görünen bir tatil kartpostalı bile büyük tehlikeler gizleyebilir; beyaz kumsallı ekli fotoğrafa çift tıkladığınızda bilgisayarınız yeniden başlatılıp formatlanabilir ve diskinize bir boot sektör virüsü yerleşebilir.

Bu kadar çok insan ağa bağlıken, virüs geliştiricileri de bu durumdan istifade etmek istiyorlar. Virüs bulaştırılan PC'nin, çalışmaz hale gelmeden önce, virüsü mümkün olduğunca başkalarına yayması hedefleniyor. Böylece elektronik posta ile sisteme bulaşan virüs, yine elektronik posta ile kendini Outlook adres defterinizdeki tüm kişilere gönderebiliyor.

İpucu 1: E-posta ekleri: En iyisi programınızı değiştirin

Virüs saldırılarına karşı korunmak için en etkili çözümlerden biri Outlook yerine başka bir elektronik posta programı kullanmaktır. Ancak Outlook Express Windows'la birlikte otomatik olarak kurulduğu için, kullanıcıların büyük kısmı başka bir e-posta istemcisi kurma zahmetine katlanmak istemiyor veya buna gerek görmüyor. Outlook için alternatif olabilecek iyi programlar arasında mese-



EUDORA: Alternatif e-posta istemcileri arasında en başarılılardan biri.

la Eudora (www.eudora.com) veya Pegasus Mail'i (www.pmail.com) sayabiliriz. Her iki programı da bu ayki eCHIP'te bulabilirsiniz: (© eCHIP-Code PCGüvenlik)

İpucu 2: E-posta ekleri: Antivirüse dosyaları taratın

Sisteminize gelen her dosyayı virüslere, solucanlara ve Truva atlarına (trojan) karşı tarayan virüs tarayıcılar genelde etkili bir koruma sağlarlar. Bu virüs avcılarının alternatif programlardan biri de F-Secure'un emektar F-Prot'u. Tarayıcı gerçi DOS altında çalışıyor, ancak Windows XP altında da sorun çıkarmadan hizmet veriyor. Ancak burada da şu problem söz konusu: F-Prot o anda

Windows tarafından kullanılan dosyaları tarayamıyor. Ancak elektronik postaların dosya eklerini taramak için F-Prot fazlasıyla yeterli. Sabit diskinizde yeni bir dizin oluşturun ve yeni e-posta dosyalarını bu dizine taşıyın. Daha sonra F-Prot'un bu dizini taramasını sağlayın. Dikkat: Virüs taraması yapmadan önce posta eklerine çift tıklamayın, aksi halde virüs etkin hale gelecektir. F-Prot'u da bu ayki eCHIP'te bulabilirsiniz. Virüs tanımlama dosyalarını şu adresten güncellemeyi unutmayın: www.f-prot.com

İpucu 3: HTML postaları: Güvenlik ayarlarını özelleştirmek

Bir diğer tehlikeyi de HTML formatındaki elektronik postalar arz ediyor. Bu mesajlar normal web sayfası yapısına sahiptirler ve bu yüzden de aynı tehlike potansiyelini içeriyorlar. Outlook, HTML formatlı e-postaları görüntülerken Internet Explorer'ın motorunu (engine) kullandığı için, tarayıcının güvenlik ayarlarını özelleştirmeniz gerekiyor. Bu sayede e-posta kaynaklı istenmeyen sürprizlerden korunmuş olursunuz.

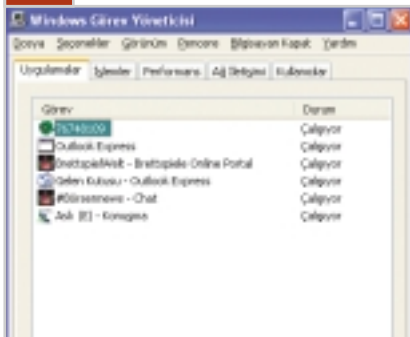
Bunun için Internet Explorer'ı açın ve *Araçlar* menüsünden *Internet Seçenekleri*'ne, sonra da *Güvenlik*'e tıklayın. Bölge olarak *Yasak siteler*'i seçin ve *Özel Düzey*'e tıklayın.

Şimdi tüm ActiveX yönetim eleman- →

MINİ ATÖLYE

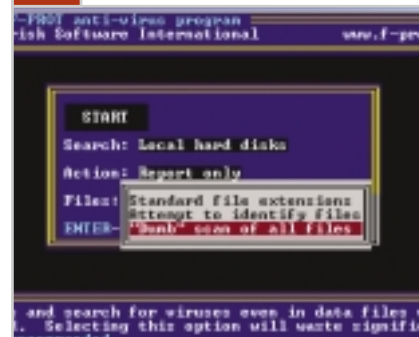
» F-Prot'u en etkili şekilde kullanın

1 Programları kapatın



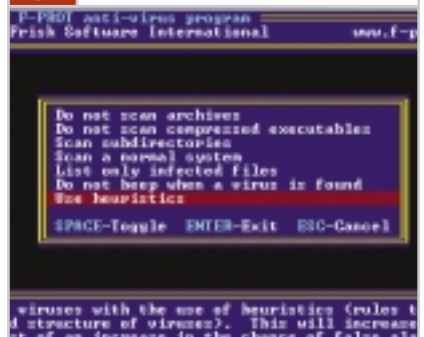
F-Prot'u başlatmadan önce görev yöneticisiyle çalışan tüm Windows uygulamalarını sonlandırmalısınız. Bunun nedeni, virüs tarayıcısının DOS altında çalışması ve Windows tarafından o anda kullanılan dosyaları virüslere karşı tarayamaması.

2 Tüm dosyaları taratın



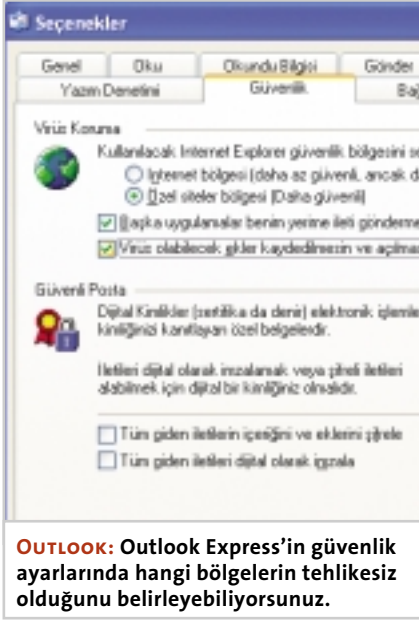
Start / Files altında *Dumb scan*'i seçin, zira virüs tarayıcı ancak bu seçenek sayesinde gerçekten de sisteminizdeki tüm dosyaları tarıyor. F-Prot'un üreticisi gerçi bu işlemi tam olarak tavsiye etmiyor, ancak en güvenli tarama seçeneği de bu.

3 Sıkıştırılmış dosyalar



Options'tan virüs taramasını sıkıştırılmış dosyalarda etkili olacak şekilde genişletmeli ve *Use heuristics*'i etkinleştirmelisiniz. F-Prot böylece, dosya içeriklerini hazırda bilinen virüs yapılarıyla karşılaştırarak, kendisine yabancı olan virüsleri de tanımaya çalışacaktır.

Maksimum Güvenlik



larını, script'leri, cookie'leri ve dosya indirme seçeneklerini iptal edebilir ve Java için mümkün olan en yüksek güvenlik seviyesini etkinleştirebilirsiniz.

Bu ayarları Outlook Express için etkinleştirmek için, e-posta istemcisini çalıştırın ve Araçlar / Seçenekler / Güvenlik altında Kullanılacak Internet Explorer güvenlik bölgesini seçin kısmını Özel siteler bölgesi olarak ayarlayın. Ek olarak şu seçeneği iptal etmelisiniz: Başka uygulamalar benim yerime ileti göndermeye çalıştığında uyar. Özellikle virüsler ve Truva atları yayılmak için bu yolu kullanıyorlar.

İpucu 4: Outlook için güvenlik: Microsoft güncellemeleri

Microsoft <http://office.microsoft.com/turkiye/assistance/2000/out2ksec-FAQ.aspx> adresinde Outlook 98 ve 2000 için bir güvenlik güncelleştirmesi sunuyor. Bu güncelleme tehlikeli olarak sınıflandırılan posta eklerine erişimi engelliyor. Outlook ayrıca kullanıcıyı, harici bir yazılım adres defterine erişmek istediğinde ya da e-posta göndermeye çalıştığında uyarıyor. Windows 98, Me veya 2000 sahipleri ayrıca Windows Scripting Host'u da kaldırmalıdır, zira bu fonksiyondan bazı script solucanları da faydalanıyorlar, mesela "Loveletter". Bu bileşeni Denetim Masası / Program Ekle - Kaldır / Windows Kur / Donatılar / Ayrıntılar altında bulabilirsiniz. Burada Windows Scripting Host'un önündeki işareti kaldırın.

Office XP'de Microsoft işini sağlama

almış. E-posta eki olarak gönderilen EXE dosyaları hiçbir şekilde transfer edilmiyor.

İpucu 5: Internet Explorer: Sadece kısıtlamalarla güvenli

Tarayıcısını güvenli hale getirmek isteyenler bazı şeylerden feragat edip bir ortak nokta bulmak zorundalar, zira ya tamamen güvenli bir şekilde sörf edip birçok web sitesinden hata mesajları alırsınız, ya da web'de rahat bir şekilde sörf ederken saldırganların yararlanması için birçok güvenlik açığı sunarsınız.

Problemli web bileşenleri arasında basit metin sayfaları dışındaki tüm etkin içerikler sayılabilir. Internet Explorer'ın bu güvenlik açıklarıyla düzgün bir şekilde baş edebilmesi için Araçlar / Internet Seçenekleri'ne ve oradan da Güvenlik'e tıklayın. Burada içerik bölgesi olarak Internet'i seçin ve Özel Düzey'e tıklayın.

Şimdi varolan her seçeneği devre dışı bırakabilir veya Yüksek güvenlik düzeyine ayarlayabilirsiniz. Sadece bazı bileşenleri iptal edenler, aldatıcı bir güvenli-

ğe sahip olabilirler. Ancak diğer yandan, güvenliği tehlikeye atan bazı fonksiyonların faydalı yönleri de vardır. Mesela çoğu web sayfası navigasyon için JavaScript kullanır ve çoğu online alışveriş sitesi cookie'lerin etkinleştirilmiş olmasını gerektirir.

Internet Explorer, değişik güvenlik bölgeleriyle bu ikileme bir çözüm bulmaya çalışıyor. Internet bölgesi hazır ayarlarında tüm web sayfalarını kapsıyor. Yerel intranet buna karşın ağda kayıtlı dokümanları kapsıyor.

Keskinleştirilmiş güvenlik ayarlarında hizmet vermeyen veya düzgün çalışmayan alışveriş siteleri veya haber portallarında "Güvenilen siteler" bölgesi önemli. Bunu seçtiyseniz ve Siteler'e tıkladıysanız, yüksek güvenlik ayarları dolayısıyla düzgün çalışmayan sitelerin URL'lerini güvenilir siteler listesine ekleyebilirsiniz. Böylece bu sitelerde her türlü içerik sorunsuzca gösterilip çalıştırılacaktır. Yüksek güvenlik ayarlarında da problemsiz bir şekilde çalışan siteleri buradaki listeye eklemenize gerek yok.

Chat'te güvenlik

Hacker'ların yoğun saldırı hedeflerinden biri de mesajlaşma yazılımları. Messenger ne kadar popülerse, saldırı tehlikesi de o kadar büyüktür.

Anında mesajlaşma (instant messenger) yazılımları konforlu bir şekilde kısa mesaj takasına olanak tanıyorlar. Çoğu kullanıcı bu olanağın yararlanıyor, ancak hacker'lar da bu durumun farkındalar. Bir program ne kadar yaygın olarak kullanılıyorsa saldırı ihtimali de bir o kadar yüksek oluyor.

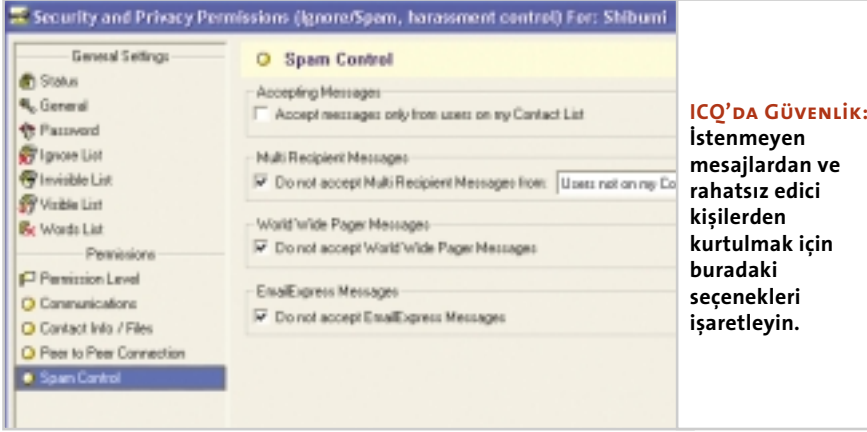
İpucu 6: ICQ: Saldırganlara karşı önleminizi alın

İnternette ICQ Bomber adı verilen ve ICQ'yu anlamsız kısa mesaj bombardımanına tutan bir yığın araç mevcut. Ayrıca Spoofer adı verilen ve alıcıya yanlış bir gönderen adresi gösteren araçlar da var. Bunların ardında yatan düşünce şu: Kullanıcı, bir arkadaşından gönderilmiş gibi görünen her dosyayı tereddütsüz kontrol etmeden açar, ayrıca bu şekilde yanlış mesajlar da çabucak yayılabilir. Ayrıca web'de bir ICQ kullanıcısının IP adresini gösteren araçlar cirit atıyor, bu sayede bu sistemdeki güvenlik açıklarından daha kolay faydalanılabiliyor. →

FIREWALL'UNUZU DOĞRU AYARLAYIN

Port	Protokol	IP Hizmeti
21	File Transfer (FTP) [Control]	Kendi PC'nizde kapalı
22	SSH Remote Login	Kendi PC'nizde kapalı
23	Telnet	Kendi PC'nizde kapalı
25	Simple Mail Transfer (SMTP)	Açık – giden postalar için
43	Whois	Kendi PC'nizde kapalı
79	Finger	Kendi PC'nizde kapalı
80	HTTP	Açık- webde sörf için
110	Post Office Protocol –	Açık – gelen postalar için
139	NETBIOS Session Service Version 3 (POP3)	Kendi PC'nizde kapalı
143	Internet Message Access Protocol	Sadece IMAP posta kutuları için açık
443	https	Açık – güvenli veri transferi için (online bankacılık için)

Maksimum Güvenlik



ICQ ayarları: Birkaç ayarla ICQ'yu da hacker saldırılarına karşı koruyabilirsiniz. Program penceresinde *ICQ ve Security & Privacy* altında gerekli seçenekleri bulacaksınız:

► *General* sekmesinde *My authorization is required before users add me to their Contact List* seçeneğini etkinleştirmelisiniz. Böylece kimin sizi kontakt listesine ekleyebileceğini kontrol edebilirsiniz. Gerçi internette bu sorgulamayı da atlatan araçlar var; ancak yine de bir kişinin kontakt listesine eklendiğine dair bir mesajı her halükarda alıyorsunuz.

Online görünmeyin: Başka kullanıcılara ICQ'ya bağlı olduğunuzu gösteren seçeneği yine *General* penceresinde, *Web Aware* kısmı altında iptal etmeniz iyi

olacaktır.

► Değişiklik yapılacak bir diğer sekme *DirectConnection*. Burada bir peer to peer iletişimin başlangıcını onaylamanız gereken konfigürasyonu seçmelisiniz.

► *Ignore* sekmesinde canınızı sıkın ICQ kullanıcılarını ve reklam içerikli mesajları komple engellemeyi sağlayan seçenekler bulacaksınız. Tanıdığınız herkes ICQ listenizdeyse ve ICQ üzerinden başka kişi tanımak istemiyorsanız, *Accept messages only from users on my Contact List* seçeneğini etkinleştirerek spam mesajlarından korunabilirsiniz. Bu şekilde spam mesajları ve mesaj bombardıman araçlarını da bloklamış olursunuz.

Eski sürümleri bloklayın: Ayrıca daha eski ICQ sürümleriyle olan mesaj değiş to-

kuşunu da yasaklamalısınız. Bunun nedeni, eski sürümlerin yeni sürümlerde düzeltilen bazı güvenlik açıklarına sahip olması. Ayrıca çoğu saldırı aracı sadece 1999 veya 2000 yılından kalma ICQ sürümleriyle çalışıyor.

Tanıdıklarınıza da tereddütsüz güvenmenize gerek yok: Yani dosyaları asla doğrudan ICQ üzerinden açmayın, bunun yerine, aynen e-posta eklerinde olduğu gibi önce ayrı bir dizine taşıyın ve bir antivirüs yardımıyla kontrol edin.

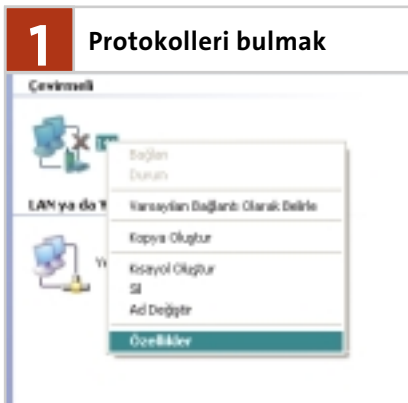
İpucu 7: IRC: Chat sırasında daha fazla güvenlik için

Internet Relay Chat (IRC) de ağda sevilen bir buluşma noktasıdır. Standart halini alan istemci Mirc (www.mirc.com) güvenlik için önemli ve koruma sağlayan bazı seçenekler sunuyor.

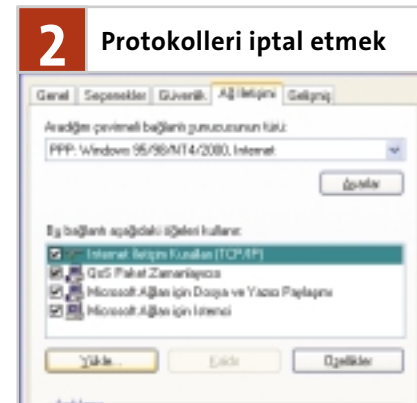
Veri seline karşı: Bununla ilgili ayarları *File/ Options* seçeneği altında bulabilirsiniz. Önemli olan ilk pencere *IRC / Flood* altındaki izin ağacında gizli. Burada, sizi gerçek bir veri seliyle chat ağından kovmak isteyen saldırganlardan koruyan *Flood protection* seçeneğini etkinleştirebilirsiniz. Belli bir boyuttan sonra bu veri seli komple bant genişliğinizi kaplayabilir ve IRC istemcisi IRC sunucusunun ping isteğine cevap veremez hale gelir. Sunucu da bunun üzerine IRC bağlantı-

MINİ ATÖLYE

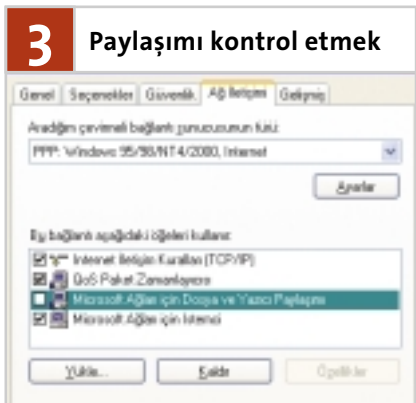
» Tehlikeli dosya paylaşımlarını ve faydasız protokolleri kaldırın



Online bağlantınız için önemli ayarlara sağ fare tuşuyla çevirmeli ağ veya network bağlantınıza tıklayıp *Özellikler'i* seçerek ulaşabilirsiniz. Bu bağlantıda kullanılan bütün protokolleri *Ağ İletişimi* sekmesinde görebilir ve düzenleyebilirsiniz.



Çoğu bilgisayarda halen IPX/SPX protokolü etkin haldedir; eski ağ oyunları halen bu protokolü kullanabilirler. Ancak sadece internette oyun oynuyorsanız veya ağ destekleyen oyun oynamıyorsanız bu protokolden tamamen feragat edebilirsiniz.



Aynı şekilde, çoğu PC sahibi için dosya ve yazıcı paylaşımı da gereksiz sayılabilir. Bu paylaşım açık olduğunda başkaları verilerinize erişebilir, ancak bir hacker da bu sayede kendisine açık bir kapı bulabilir. Bu yüzden bu seçeneği iptal etmelisiniz.



GÖRÜNMEZ: Soldaki resimde 1 MByte'tan fazla bilgi saklı, sağdaki resimde bunları renk sapması olarak görebiliyorsunuz. Sadece bir steganografi yazılımı bu verilerin sırrını çözebilir.

nızı kestiğinizi düşünür ve sizi chat ağından uzaklaştırır.

Flood protection bir saldırının mesajlarını filtreleyerek kurbanın bant genişliğinin bundan etkilenmemesini sağlar. Filtre için mantıklı bir zaman aralığı bir dakikadır. Saldırgan bu ayardan sonra da sizi rahatsız etmeye devam ederse koruma devreye girecektir.

DCC kategorisinde IRC istemcisiyle dosya transferi için ayarları değiştirebilirsiniz. Her halükarda Mirc, başka bir kullanıcı size dosya göndermek istediğinde istemci size bunun onaylanıp onaylanmayacağını soracak şekilde yapılandırılmalıdır. *DCC / Options* altında Mirc'nin bir dosya alınırken veya gönderirken kullanacağı iletişim portlarını belirleyebilirsiniz.

IRC virüslerine karşı koruma: IRC virüslerine veya kötü huylu script'lere karşı bilgisayarını korumak için, *General / Lock* altında *"/run"* ve *"/dll"* komutlarını iptal etmelisiniz. Her iki komut da kendi PC'nizde dosya çalıştırmanıza izin verir ve sizin de engellemek istediğiniz şey bu.

İpucu 8: Firewall: Bilgisayarınızı aşılmaz duvarlarla çevirin

Bir firewall sizi virüslere karşı koruyabilir, ancak düzgün olarak yapılandırılmış olması gerekir. Çoğu güvenlik aracı Truva atlarını tanıyan standart rutinlere sahip olsa da, mesela elektronik posta istemcinizin elinden bazı hakları almak istediğinizde işler biraz karışabilir. E-posta programı, bilgisayarınızdan ileti gönderebilmek için SMTP'de (Simple

Mail Transfer) 25. porta ihtiyaç duyar. POP3 (Post Office Protocol, Version 3) için 110 numaralı port da kullanıma açık olmalıdır, aksi halde e-posta alamazsınız.

Tehlikeli içeriklere sahip HTTP e-postalarının önüne geçmek için, 80. port (HTTP) e-posta sunucusuna kapalı olmalıdır. Ayrıca 25 ve 110 numaralı portlar sadece servis sağlayıcınızın posta sunucusuyla veri transferine açık olmalıdır. Bu ayarlar sadece e-posta programı için geçerli, zira Truva atları her iki porttan da veri gönderebilirler. 32'deki tabloya da dikkat edin.

İpucu 9: Steganografi: Dosyaları resimlerin içine gizlemek

Önemli verileri mümkün olduğunca dikkat çekmeyecek şekilde ve gizli olarak transfer etmek isteyenler, steganografi tekniğinden faydalanabilirler. Bu sayede mesajlar "dikkat çekmeyen" bir formatta, mesela bir müzik veya resim dosyasında gizlenebiliyorlar. Steganografi yazılımlarını mesela <http://www.cs.uno.edu/~speddare/software.html> adresinde veya eCHIP'te bulabilirsiniz.

Bir resmin içine gizlenmiş bilgiler gerçi temelde istenmeyen kişilerin de eline geçebilir. Ancak bunun için aşılması gereken engel oldukça büyüktür. Saldırganın hem orijinal dosyaya, hem de steganografik olarak değiştirilmiş versiyonuna sahip olması gerekir.

Saldırgan ayrıca hangi araçla bilgilerin resme eklendiğini bilmesi gerekir. Yine çoğu steganografi yazılımında bir şifre koruması da mevcut. ■

MS / Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

İÇİNDEKİLER

46	Intel Developer Forum: Geleceğin teknolojileri
56	Kesintisiz Güç: PC'niz güçsüz kalmamasın
64	DivX Player Testi: TV'de DivX keyfi
70	İşlemci Testi: En yeni CPU'lar incelemede
76	Donanım Trendleri Bölüm 3: Geleceğin donanımları
82	Yeni Donanımlar Testte: Ürün incelemeleri ve testleri
100	Donanım Günlüğü: CHIP Test Merkezinden...
102	CHIP TOP 10: Kasım ayının en iyileri



Uygun fiyatlı, garantili diz üstü bilgisayar seçeneği

Diz üstünde OEM

Pahalı ve gösterişli bir spor otomobil, cüsseli bir limuzin gibi bir tür statü sembolü olan dizüstü bilgisayarların “halka açılma” zamanı geldi.

■ Üçbin doları geçebilen fiyatları ile üst düzey gelir grubuna hitap eden ürünler olarak ön plana çıkan dizüstü bilgisayarların performansı yakın zamanda masaüstü bilgisayarları zorlamaya, fiyatları da düşmeye başladı. Üstelik mobil bağlantının mümkün olması insanları masalarının üzerinde yer kaplayacak kocaman, hantal bir masaüstü bilgisayar almak yerine, her yerde yanlarında taşıyabilecekleri, zarif, güçlü üstelik kendilerine saygınlık kazandıracak bir seçenek olan dizüstü bilgisayarlara yöneltti.

Yeni statü sembolü

Kullanışlı olması, gelecek teknolojilere açıklığı, eskiyle uyumluluğu ve elbette nispeten yüksek fiyatları ile tablet PC'ler yeni statü sembolü haline gelirken, normal dizüstü bilgisayarlar da artık bir sembol olmaktan çıkıp ihtiyaç halini alıyorlar. Donanım üreticileri için bunun anlamı, yüksek miktarlarda dizüstü PC üretmek, ancak düşük kar marjlarında satışlar yapamamak demektir ki, bu aynı zamanda fabrikaların karlı tablet PC'ler yerine dizüstü bilgisayarlar üretmek için çalışacak olması ve yüksek işletme maliyetlerinin (işgücü fiyatı, işletme giderleri) yakın zamanda sorun olmaya başlaması anlamına da geliyor. Bilgisayar endüstrisinin bu soruna çözümü ise OEM dizüstü üretimi oldu. Bir tür fason üretim de diyebileceğimiz yeni sistem sayesinde, piyasada birbirinin aynı görünüme ve teknik özelliklere sahip, ancak

sadece üzerindeki etiketleri farklı dizüstü bilgisayarlar göreceğiz. Etiketin üzerinde adı yazan firma, söz konusu bilgisayarı kendi başına üretme zahmetine girmek yerine, Uzakdoğu'da bir fabrikada seri şekilde üretilip parça parça paketlenen bilgisayarlardan alıp montajını yapacak ve üzerine kendi etiketini basıp, kendi adıyla bastırıldığı gösterişli kutusuna yerleştirecek; arkasına da teknik servis ve garanti desteğini koyarak pazara sunacak. İlk başta kulağa “kötü bir şeymiş” gibi gelen bu sistem, dizüstü bilgisayarların ucuzlaması ve geniş kitlelere yayılması için en uygun çözüm olarak ön plana çıkıyor.

Belirleyici faktör

Son teknolojilere sahip olacak OEM dizüstü PC'lerin yanında, donanım üreticileri elbette kendilerine has üst modeller de üretmeye devam edecekler. Bununla birlikte fiyat konusunda hassas geniş kitlelere ulaşabilmek için pazarda OEM modelleri de bulunacak. Kullanıcılar ise bir bilgisayar mağazasına girip sadece markaları farklı olan, görünüşleri, özellikleri tamamen aynı modeller arasından seçim yapma aşamasına geldiklerinde, fiyat, teknik destek ve garanti kapsamı gibi firmaya özgü değişkenlere bakarak karar verecekler. Böylece aslında yakın zamanda düşük fiyatlı dizüstü bilgisayar segmentinde belirleyici etken dizüstü bilgisayarın modeli değil, arkasındaki firmanın desteği ve güvenilirliği olacak.

HP Photosmart 245

Kompakt fotoğraf yazıcısı

HP'nin Photosmart 245'i, fotoğrafları PC olmadan da basıyor. 23,1 x 11,3 x 13,1 cm boyutlarında ve 1.400 gram ağırlığındaki aygıt 10 x 15 cm'ye kadar boyutlarda, kenarsız resim

basabiliyor. Açıldıktan en geç 90 saniye sonra ilk baskı çıktı tepsisinde oluyor. Photosmart'ın azami çözünürlüğü üreticinin ifadesine göre 4.800 dpi. Resim kalitesinin iyileştirilmesi için HP PhotoRet teknolojinin üçüncü sürümü kullanılıyor. Fotoğraflar ve sabit görüntüler yazıcının 4,6 cm büyüklüğündeki renkli ekranında izlenebiliyor ve işlenebiliyor. Photosmart 245 hem PC'lerle hem de Mac'lerle uyumlu.

Fiyatı: Yaklaşık 210 Euro

Bilgi için: www.hp.com.tr



Archos Gmini 220

Mini formatta MP3 çalar

Archos'un kayıt işlevine sahip küçük MP3 çaları Gmini 220 adını taşıyor. Bellek ortamı olarak 20 GByte'lık bir 1.8 inç sabit disk kullanan ürün, ister müzik setinden, ister PC'den, isterse de mikrofondan, kısacası hemen her tür ses kaynağından kayıt yapabiliyor. 170 gram ağırlığındaki Gmini ayrıca simgelerle çalışan bir dosya yöneticisine ve Compact Flash yuvasına sahip. Archos 6,8 x 7,8 x 2,3 cm boyutlarındaki MP3 çalara

bir USB 2.0 arabirimi, Line-In ve SPDIF bağlantıları koymayı ihmal etmemiş..

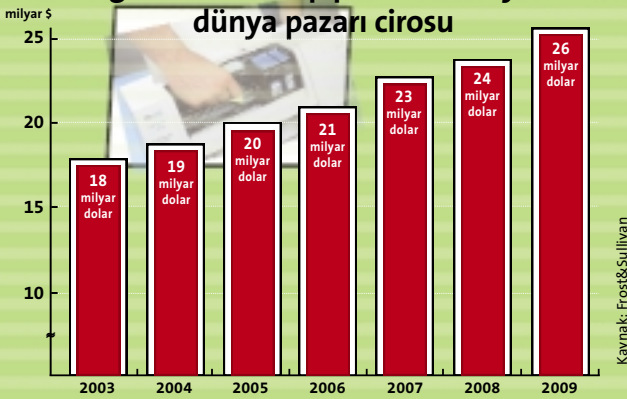
Fiyatı: Yaklaşık 500 Euro

Bilgi için: www.archos.com



KARLI YAZICI MÜREKKEBİ

Öngörü: Mürekkep püskürtmeli yazıcı dünya pazarı cirosu



DİJİTAL FOTOĞRAFÇILIK MÜREKKEP SATIŞLARINI ARTIRIYOR: Frost & Sullivan'a göre yazıcı mürekkeplerinden dünya çapında elde edilen ciro, dijital fotoğrafçılıktaki patlama sayesinde gelecek yıllarda sürekli yükselecek.

KISA... KISA...

- **NEC: 15 ve 17 inç TFT ekranlar**
NEC Accu-Sync serisinden iki yeni TFT ekran duyurdu. LCD51VM, 1024 x 768 piksel çözünürlükte 25 milisaniye tepki süreli bir 15 inç ekrana sahip. LCD71VM ise 1280 x 1024 pikselde 16 milisaniye tepki süreli, 17 inç çapında görüntüler sunabiliyor.
Bilgi için: www.nec.com

- **Philips: Memory Stick için lisans**
Philips, Memory Stick teknolojisini kullanmak için Sony'den lisans satın aldı. Teknoloji öncelikle Smartphone gibi mobil aygıtlarda ya da PDA'larda kullanılacak.
Bilgi için: www.philips.com

EDİTÖRDEN NOTLAR



Cem Şancı,
Haber Müdürü

Limon mürekkebi

Xerox, "Görüntü Değiştirme Teknolojisi" olarak adlandırdığı bir yeniliği duyurdu. Yeni teknoloji sayesinde, birbiriyle ilgisi olmayan iki farklı görüntü tek bir yüzeye basılıyor. Çıplak gözle bakıldığında iki görüntü de seçilemiyor. Ancak görüntünün üzerine yansıtılan ışığın rengine göre farklı görüntüler kendini gösteriyor. Bu buluşla birlikte gizli dokümanların kodlanması ve meraklı gözlerden korunması kolaylaşırken, örneğin akşam farklı gündüz farklı görünecek tişörtler basmak, ışık oyunlu cin buluşlar yapmak gibi seçenekler de mümkün olacak.

IN & OUT



LCD monitörler

İnce, şık ve kullanışlı LCD monitörler düşen fiyatları ile yükselen bir trend olarak yoğun ilgi ve taleple karşılaşılıyorlar.



Portatif CD çalarlar

Walkmanlerin yerini alacağı düşünülen portatif CD çalıcıların hükmü, küçük dijital müzik çalıcılar nedeniyle, az sürdü.

Connected Planet

İleri teknoloji Mağazası

Philips, teknoloji ile insanı birleştirdiği konsepti "connected planet" satış mağazasını ilk olarak İstanbul Akmerkez alışveriş merkezinde açtı.

■ Philips'in Türkiye'deki en modern satış mağazası olma özelliğini taşıyan ve yeni nesil teknolojilerinin sergileneceği "connected planet" mağazalarında, EISA ödüllü plazma ve LCD televizyonlar, son teknoloji ürünü cep telefonları ve ev sinema sistemleri, LCD monitörler, ses sistemleri, projektörler yer alıyor.

Connected Planet, dünyada ilk kez Philips Tarafından IFA fuarında pazara sunulan ve iPronto kumandasıyla evlerde TV, sinema, müzik seti, internete bağlı bilgisayar ve diğer elektronik cihazların bir merkeze bağlı olarak yönetilebilmesine imkan tanıyan bir sistem. Türk Philips, yeni satış mağazasında bu sistemin içinde yer alan yeni nesil teknoloji ürünlerini bir arada sergileyecek.

Türk Philips Elektronik Ürünler Genel Müdürü Atilla Tüfekçi'nin mağaza açılışında yaptığı konuşmada, 2004 yılında "connected planet"



CONNECTED PLANET: Philips Akmerkez'de ilk ileri teknoloji mağazasını hizmete soktu.

konsepti üzerinde durduklarını ve bu tür mağazaları hızlı bir şekilde tüm Türkiye geneline yaymayı planladıklarını belirtti.

Bilgi için: www.philips.com.tr

Canon Powershot A80

Döndürülebilir ekranlı Canon

Powershot A80, Canon'un A serisinin açılıp kapanabilir ve döndürülebilir ekran ile donatılmış ilk dijital fotoğraf makinesinin adı. 3x optik zumun yanı sıra, aygıt bir Digic resim işlemcisine, 9 noktalı otomatik netleme, 19 aydınlatma işlevi ve saniyede 2,4 adede kadar seri resim çekme işlevine sahip. Bellek ortamı olarak Compact Flash kartları kullanılıyor.



Fiyatı: Yaklaşık 450 Euro
Bilgi için: www.canon.com

Creative Audigy 2 ZS

7.1 destekli Soundblaster

Creative'in yeni 7.1 ses kartı Audigy 2 ZS, öncelikle oyuncular için ilginç. Kart, oyun ve DVD'lerdeki sesi toplam sekiz hoparlöre dağıtabiliyor. Kart THX sertifikalı ve Dolby Digital ex, DTS ES ve de Advanced Resolution DVD-Audio destekliyor. Donanımı tamamlamak için "Tomb Raider - The Angel of Darkness" oyunu ve ses yazı-

lımı Mediasource2 de pakete dahil edilmiş.

Fiyatı: Yaklaşık 100 Euro

Bilgi için: www.creative.com



Philips DVDRW824

8 hızlı DVD yazıcı

Ricoh, NEC ve Plextor'dan sonra sonra şimdi de Philips 8 hızlı bir DVD yazıcı tanıtıyor. Ancak sürücü beklendiği gibi Philips'in savunduğu DVD + tipindeki ortamlara yazıyor, DVD +R'lara 8 hızlı, DVD+RW'lere ise 4 hızlı kayıt yapmak mümkün. Philips'in ürünü CD-R'lara 24, CD-RW'lere 12 hızla veri kaydedebiliyor ve yine bu 12 hızda DVD-ROM okuyabiliyor. Philips tekdüze gri kasalı optik sürücüsünü Buffer-Underrun koruması ile donatmış. Böylece güvenli yazmak mümkün oluyor. Dahili IDE sürücüsüyle birlikte kurulum malzemeleri ve yazılımlar geliyor.

Fiyatı: Henüz belli değil

Bilgi için: www.philips.com

KISA... KISA...

- **AMD: "Emerging Markets" için yeni ucuz Duron**
AMD, "Emerging Markets- Gelişen Pazarlar" tabir edilen Güney Amerika, Asya ve Doğu Avrupa için "Applebred" kod adlı yeni ve ucuz bir Duron işlemcisi pazarlıyor. AMD'ye göre işlemciler istek üzerine başka ülkelere de satılabiliyor.
Bilgi için: www.amd.com
- **AverMedia: Radyolu ve uzaktan kumandalı TV kartı**
AverMedia, TV Studio 303 Tuner Card ile PCI yuvasına takılabilen uzaktan kumandalı, FM Radyo özelliklerine sahip bir TV kartı sunuyor. Ürün, kanal önizleme, yayın arama ve ince ayar imkanının yanı sıra kart MPEG1 ve MPEG2 kaydı yapabilmeye yeteneğine de sahip.
Bilgi için: www.avermedia.com
- **Mustek: BearPaw 4800**
BearPaw TA Pro II tarayıcısı en fazla 48 bit renk derinliğinde 2400 x 4800 dpi çözünürlük sunuyor. Üretici Mustek, USB 2.0'dan bağlanan antrasit renkli tarayıcıyı M-Pal yazılım paketi ve OCR programı Finereader ile donatmış.
Fiyatı: Yaklaşık 130 Euro
Bilgi için: www.mustek.com

- **Samsung: Monitörlere doğrudan destek**
Samsung Türkiye, geçmişte satılan ve bundan sonra satılacak olan tüm Samsung monitörler için tüketiciye doğrudan hizmet verileceğini açıkladı. Tüketiciler, monitörleriyle ilgili herhangi bir problemle karşılaşmaları durumunda doğrudan (216) 459 98 16 numaralı destek masasını arayarak hizmet alacaklardır. Tüm Türkiye dahilinde kullanıcılar monitörleriyle ilgili herhangi bir problem ile karşılaştıklarında yukarıdaki Samsung Destek Masası'nı arayarak kayıt yaptıracaklar. En kısa sürede monitör, olduğu yerden "Yurtiçi Kargo" tarafından yerinden teslim alınacak ve tamir edilen/değiştirilen monitör alındığı yere geri gönderilecek ve teslim edilecek.
Bilgi için: www.samsung.com.tr (216) 459 98 16

MSI 848P Neo-LS

Overclock işlevli P4 anakart

Overclockçular için yenilik: MSI yeni anakartı 848P Neo-LS'e bir



overclocking menüsü entegre etmiş. Intel chipsetli 848P/ICH5R, 800 MHz FSB hızını, DDR400-plus bellekleri ve de SATA'yı destekliyor. Onboard ses ve onboard LAN'ın yanı sıra, anakart sekiz USB 2.0 ve üç Firewire portu sunuyor.

Fiyatı: Yaklaşık 130 Euro

Bilgi için: www.msi-computer.com

ROMMY piyasada

Cep bilgisayarı ve telefon

Romar'ın piyasaya sunduğu yeni ürünü ROMMY P603 Cep Bilgisayarı/Telefonu, birçok cihazın işlevini tek bir cihazda buluşturmayı başaran bir ürün. 200 gram ağırlığındaki cihaz, ince tasarımı, genişleyebilme özelliği, bilgisayar ve cep telefonu olarak kullanılabilirliğiyle dikkat çekiyor. 206 MHz Intel StrongArm işlemciye sahip olan ROMMY P603 üzerinde



standart olarak 64 MB'lık SDRAM bulunuyor.

ROMMY P603'ün ekranı 65536 ayrı renk gösterebilmeye özelliğiyle dikkat çekerken, ürünün bu özelliği sayesinde tüm ofis programlarında ayrıntıları görüntülemek mümkün. Türkçe çalışma özelliğine de sahip olan ROMMY P603'ler ile internete GPRS üzerinden bağlanıp, sörf, alışveriş veya bankacılık işlemleri yapılabilir, elektronik posta alıp göndermek mümkün oluyor. Cep telefonu olarak da kullanılabilen ROMMY P603 tek tuşla ses kaydı yapabilmeye de dikkat çekiyor. Romar, ürünü vade farksız beş taksitle kullanıcıya sunuyor.

Bilgi için: (212) 252 08 09

www.romarket.com.tr

Fiyat: 750 dolar + KDV

Terratec Aureon 5.1 USB

Yol için USB ses kartı

Harici ses kartı Terratec Aureon 5.1 USB öncelikle mobil aygıtlara ses kazandıracak. Altı kanal ses çıkışı sağlayan ürün USB 1.1 üzerinden bağlanıyor ve Dolby-Digital, DTS ve AC3 bağlantıları içeriyor. Altı analog çıkışın dışında, üzerinde birer dijital ve analog çıkış da bulunuyor. Terratec, Aureon 5.1 USB'yi gerekli sürücüler ve bir DVD oynatıcı

yazılımla birlikte teslim ediyor.

Fiyatı: Yaklaşık 100 Euro

Bilgi için: www.terratec.com



Minolta Dimage Z1

Altı metreye ulaşan flaş

Minolta dijital fotoğraf makinelerine bir yenisini daha ekledi. 3,2 megapikselli çözünürlüğü, 10X mega zoom lensi, 4 cm' e kadar makro modu ile Minolta Dimage Z1 ilgi topluyor.. Dimage Z1 dijital fotoğraf makinelerinde kullanılan en güçlü flaşlardan birine sahip. Geniş açı pozisyonunda uygun ayarlarla yaklaşık 6 metre uzaklıktaki konuyu aydınlatabilir, ışığın son derece düşük olduğu ortamlarda ise "gece modu" nu kullanarak net ve eşsiz görüntüler yakalayabiliyor.

Bilgi için: www.yalcinlar.com.tr



Samsung HT-DB650

Samsung'dan yeni ev sineması

Samsung, ses teknolojisi konusunda yeniliklerle gelen ve Digital Sound Master özelliğine sahip HT-DB 650 ürün kodlu ev sineması sistemini piyasaya sundu. DVD, VCD, MP3, CD çalar ve CD RW okuyabilen yeni ev sinemasını piyasadaki diğer ürünlerden farklı kılan özellik "Digital Sound Master" sistemi. Samsung, ses teknolojisine kazandırdığı Auto Sound Calibration, Live Surround Mode ve Virtual Headphone sistemleri ile sinemadaki kadar kaliteli ve canlı ses iddiasını taşıyor.

Bilgi için:

www.samsung.com.tr

İÇİNDEKİLER

46

IDF Başlıyor:
San Jose'de bilgi yüklemesi

48

Mobil Dünyaya Bakış:
Daha ince, daha hızlı

51

PC'ler Küçülüyor:
Yeni form faktörleri**Intel Developer Forum (IDF) 2003**

Haberleşmede yeni bir çağ başlıyor

Kablosuz iletişim, taşınabilirlik ve yeni konseptler. Bunlar hayatımızı kolaylaştıracak yeniliklerden sadece birkaçı. Meraklandıysanız ve daha fazlasını öğrenmek istiyorsanız IDF'in odak noktasını oluşturan bu konulara bir göz atmanızı tavsiye ederiz.

Intel Developer Forum, kısaca IDF. Yani bilişim sektörünün en önemli yazılım ve donanım geliştiricilerini bir araya getiren ve en önemli olayları arasında yer alan bir etkinlik. IDF'in önemi, sektörün büyük oyuncularının PC'ler, sunucular, iletişim ekipmanı ve el bilgisayarları konusundaki yenilikleri ve ürünleri birbirleri ile tartışmaları ve en son ürünlerin prototiplerini gün ışığına çıkartmaları. IDF'in bizim için önemiye, ürünlerin gelecekteki teknolojik gelişmelerine tanıklık etmemiz, yani bahsedilen ve görülen ürünlerin ilk olarak görme fırsatına sahip olmamız. Böylece toplam 190 firmanın aktif olarak katıldığı, ürünlerini ile teknolojilerini sergiledikleri bu etkinlikte

binlerce katılımcı ve yüzlerce muhabir görmek mümkün. Biz de CHIP Test Merkezi olarak bu etkinlikte yerimizi aldık ve sizler için en ilgi çekici yenilikleri bu yazıda sıraladık. Evet, şimdi sizlere ileriki dönemlerde bizi bekleyen yeniliklerden kısaca bahsedelim.

Intel Developer Forum başlıyor: Geleceğin vizyonuna bakış

IDF başlamadan bir gün önce uluslararası basın için özel bir toplantı yapıldı. Bu toplantıda Intel'in başkanları bu yorucu haftada bizleri neler beklediğinden ve bazı seminerlerin önemlerinden bahsettiler. Biz de notlarımızı aldıktan sonra, hangi seminerlere ağırlık vereceğimize karar verdik. Bu çok önemli, çünkü

IDF'te yüzlerce seminer ve binlerce konu var. Bu yüzden burada plansız programsız hareket etmek derin denizlerde kaybolmaya benzer.

Her şeye karar verdikten sonra ilk seminerimize girdik. Önceki IDF'lerde bilgisayar kullanıcıların daha rahat çalışabileceklerini ve işlemci performansının da önemli derecede artırılacağı hep söyleniyordu. Şimdi baktığımızda söylenenlerin yavaş yavaş yerine getirildiğini görüyoruz. Örneğin Hyper-Threading teknolojisinin ve kendi alanında yepyeni bir çığır açan Intel® Centrino™ mobil teknolojisinin buna en güzel örnek olduğu bir gerçek.

Toplantıda da Intel'in CEO'su Otellini yaptığı konuşmasında bundan bahse-



diyordu. Otellini sözlerinde, Banias hakkında ayrıntılı açıklamanın yapılmasından tam iki yıl sonra, bilişim ve iletişimin yönünün mobil eksenine kaydığını söyledi. Zaten günde 76 binden fazla kablosuz ağ kartının dünya bilişim altyapısına eklenmesi buna en iyi örnek. Üstelik bu, sadece PC'ler için geçerli bir durum da değil. Çünkü 2010 yılına kadar, bugünün ileri düzeyli PC'leri ile haberleşme fonksiyonlarına sahip 2.5 milyardan fazla el bilgisayarının günlük yaşama gireceği tahmin ediliyor.

Bu sebepten dolayı, Intel'in kullanıcıya daha fazla kolaylık sağlayan mobil teknolojiler üzerine yoğunlaştığını gördük. Örneğin masaüstü sistemlerden bildiğimiz Hyper Threading teknolojisinin mobil alana taşınacağına dair bilgiler verildi. Intel bunu bir konsept olarak lanse etti ve iki yeni teknolojiden daha bahsetti. Bahsi geçen bu konseptlerden biri, güvenilirliği ön plana çıkarılan LaGrande teknolojisi idi.

LaGrande, Vanderpool: Sistem güvenliğinin önemi

LaGrande teknolojisi, Intel işlemcilerin, yonga setlerinin ve platformların yazılım tabanlı saldırılara karşı korunmasını sağlayan bir teknoloji. Yani LaGrande Trusted Mode bağlantıyı sağlayan bir chip. Yapılan tanıtımda bir e-posta adresine Truva atı gönderildi. Bu Truva atı ile çalışan bir Hackertool yazılımı ile bu PC sistemine giriş yapıldı ve ardından

da yapılan işler takibe alındı. Hackertool'un özelliklerinden bir seçenek tıklandı ve karşı makinenin belleğinin dump edilmesi, yani içeriğinin bir kayıt dosyasına boşaltılması sağlandı. Tutulan dosya içinden parolalar alınabildi. Yine başka bir seçenek ile klavye tuşları kontrol edilerek şifreler ele geçirildi. Dolayısıyla hacker karşı PC'nin sahibinin kredi kartı numarasını ve çeşitli şifrelerini ele geçirdi. Aynı tanıtım, LaGrande teknolojisine sahip bir PC sisteminde yapıldı. Burada Truva atı bulaştıktan sonra sisteme bağlandı ve "dump" yönteminin burada da işe yaradığı, ancak edit işleminden sonra bile parolanın şifrelenmiş halde olduğu gözlemlendi. Klavye tuşlarının kontrolünde ise LaGrande'nin sinyalleri blok ettiğini gördük. Bu yüzden hacker kendi ekranında pek bir bilgiye ulaşamadı. Vanderpool olarak adlandırılan diğer konsept ise sistem güvenilirliğini ve esnekliğini sağladığı gibi bilgisayarın çökmesi halinde, kurtarma hızının artırılması özelliğini taşıyor. Su-



PAUL OTELLİNİ: Intel'in CEO'su Otellini bu yorucu haftada bizleri nelerin beklediğinden ve bazı seminerlerin öneminden bahsederken.

nucu sistemlerinden bildiğimiz partitition (bölümleme) tekniğini kullanan bu teknoloji bu sayede birçok sanal işletim sistemine aynı anda sahip olmak mümkün. Burada da bir tanıtım yapıldı: Örnekte, dijital ev konseptinde PC'den TV'ye müzik ve resim aktarılıyordu. Aynı zamanda bir kişi PC'de çeşitli güncel-



BİLGİ KAYNAĞINDAN: IDF'in içinde yer alan Technology Showcase'i gezerek yeni ürünler hakkında detaylı bilgiler aldık.



DPST: Bu yeni ekranlar ortam ışığını ve çalıştırılan uygulamayı algılayarak parlaklığı hesaplıyor.

lemeler yapıyordu. Güncelleme sonrası sistem yeniden başlatılması gerektiği ve başlatıldı da. Bu yeniden başlatma işleminin PC'nin TV'ye veri göndermesini engellemediğini gördük ve doğrusu çok şaşırdık.

Mobil dünyanın yol haritası: Ekonomik ve güvenli erişim

Bu etkinlikte bizim mobil alanda gördüğümüz en büyük yenilik, Intel'in tüketicilerin isteği doğrultusunda dört adet temel gereksinime ağırlık vermesi. Bunlar entegre kablosuz yerel ağ erişim yeteneği, mobil işlemci performans sınırlarının aşılması, uzun pil ömrü ile zarif ve ince tasarımlar. Tüketicinin taleplerini oluşturan bu yenilikler, yıl sonuna kadar Intel Centrino işlemci teknolojisini kullanan 130 farklı PC tasarımında pazara sunulacak.

Bu değişikliklerden bahsettikten sonra PC'lerin grafik entegrasyon yeteneklerini artırması ve pil ömürlerini uzatması beklenen yeni 855GME chipset'inin duyurusunu yapıldı. Centrino teknolojisini

temel alan bu ürün, Intel Display Power Saving Technology - DPST (Intel Ekran Güç Koruma Teknolojisi) özelliğini taşıyor. Bunun anlamı, ekranın gün ışığının aydınlığına göre kendi parlaklığını ayarlayabilmesi ve böylece ekran aydınlatması için gereken güçten kullanıcıya hissettirmeden otomatik olarak yüzde 25'e varan oranlarda tasarruf sağlaması. Bunun için de bir tanıtım yapıldı elbette. Dizüstü bilgisayar tanıtımında, ekran parlaklığının çalıştırılan uygulamaya göre artıp azaldığını gördük. Örneğin filmlerde ve oyunlarda parlaklık otomatik olarak artıyor, ofis uygulamalarında ise düşüyordu.

Yeni nesil Centrino: Kod adı Sonoma

Mobil alanda yaşanan yenilikler bununla sınırlı değildi. Örneğin kod adı Dothan olan yeni Pentium M mobile işlemcisi, Centrino mobil teknolojisinin geliştirilmiş versiyonu olan Sonoma ve Xscale işlemcilerini cep telefonları ile el bilgisayarına taşıyan Bulverde platformu ol-

dukça ilgi çektiler. Uzun süredir bahsedilen ve Dothan kod adıyla bilinen yeni nesil Pentium M mobil işlemcisi 90 nanometre teknolojisi ile üretiliyor ve üzerinde 140 milyon transistör barındırıyor. 2 MB Level 2 önbellek kullanan bu işlemci, kullanıcıya son derece hızlı bir sistem erişimi sağlaması için düşünülmüş. Bu işlemci, önümüzdeki yılın ikinci yarısında gündeme gelmesi beklenen yeni Intel Centrino platformu Sonoma ile hayata geçecek. Tabii Centrino konseptinde olduğu gibi, burada da entegre 802.11a/b/g kablosuz LAN erişimi ve Alviso kod adına sahip yeni bir yonga seti olacak. Bu noktada biraz Alviso dan söz etmek istiyoruz.

Alviso yonga seti, yeni bir grafik motorunun yanı sıra DDR2 belleğe, Serial ATA gibi yeni nesil veri saklama teknolojilerine, PCI Express ve NEWCARD gibi endüstri standartlarına, Intel'in Azurio adını taşıyan yeni ses arabirimine de sahip olacak.

Yani Intel bu chipset ile işi sıkı tutuyor ve en son teknolojileri entegre etmeyi ihmal etmiyor.

Dizüstü sistemlerde yaşanacak olan bu değişikliklerden sonra sıra geldi cebinizde taşıyabileceğiniz ürünlere. Burada ilk bahsedeceğimiz teknoloji, Bulverde işlemcisi.

Bulverde: Xscale işlemcisi cep telefonlarında

Bulverde kod adını taşıyan ve üzerinde kamera teknolojisini de bulunduran yeni Xscale işlemcisi, düşük enerji tüketimi ve multimedya performansı ile cep telefonları ve el bilgisayarlarında yeni bir



DAHA İNCE: Yeni konsept ile birlikte dizüstü sistemler çok daha ince ve ergonomik bir yapı alacaklar

dönemi açması için üretilmiş. Bunda epey de başarılı, çünkü bu işlemcinin sahip olduğu Quick Capture arayüzü sayesinde, işlemciyi kullanan cihazlar arasında görüntü aktarma amaçlı veri transfer hızında ciddi bir artış yaşanıyor ve resim aktarma kalitesi de artıyor. Ama işlemci-deki yenilikler bununla sınırlı değil. Entegre edilen Wireless SpeedStep teknolo-jisi, güç ihtiyacını %50'ye kadar düşürüyor. Ayrıca entegre edilen MMX teknolo-jisi sayesinde masaüstü sistemler için tasarlanmış olan oyun ve multimedya verileri Xscale bazı ürünlerle uyumlu hale getiriliyor.

Elbette bunun için de bir tanıtım yapıldı. Bu işlemciye sahip olan bir üründe çeşitli oyunların rahatlıkla çalıştırılabil-diğini, yapılan görüntü aktarımlarının da oldukça hızlı ve başarılı şekilde gerçek-leştirildiğini görebildik.

Tanıtımın ardından Centrino ile bir-likte Wireless LAN konseptindeki de-ğişikliklerden ve yeniliklerden söz açıldı. Şimdi bu standartların neler olduğuna bir bakalım.

Kablosuz haberleşmede yeni standartlar: 802.11n, 802.16a

IDF'te ilgi çeken bir konu da, radyo dal-galarını geleceğin işlemcilerine entegre ederek bir yaşam stili olarak kablosuz



XSCALE İŞLEMÇİLİ TELEFON: Bu yeni ürünler ile bir masaüstü PC'deki birçok uygulamayı çalıştırabilirsiniz.

kullanıldığını bahsetti. Burada söz ko-nusu osilatör, işlemcinin aldığı ve gön-derdiği sinyallerin frekanslarını tanımla-yabiliyor.

Silikon iletişim chip'leri, Radio Free Intel stratejisinin ana eksenini oluşturu-yor. Bu da Intel'i bir yayın platformu ge-liştirmek için harekete geçirmiş. Bu plat-form, Intel'in bu alanda sunduğu tekno-lojilerle kullanıcıları aynı çatı altında buluşturmaya hedefliyor. Uyumlu yayın

platformunun geliştiril-mesinin amacı, kanal saptama, uyumlu modü-lasyon teknikleri, akıllı antenler gibi temel yeni-liklere imza atmak ve sin-yal girdisi, sinyal aralığı, gücü ve sonuç olarak kablosuz iletişim perfor-mansındaki verimlilikleri en üst düzeye çıkarmak.

Önümüzdeki on yılda dünyanın büyük bölü-münde kablosuz haber-leşmenin bir standart ha-line geleceği belirtilen



GELECEĞİN HABERLEŞMESİ: IDF'te kurulan Wi-Fi alanlara dahil olarak kablosuz haberleşmenin keyfini çıkardık.

erişimin her türlü ortama uyum sağla-ya-bileceği yayıncılık platformlarının geli-ştirilmesini ifade eden Radio Free Intel yaklaşımıydı. Firma, çekirdek radyo ile-tişimi bileşenlerinin 0.18 mikron sayısal CMOS işletim ortamında üretildiğini açıklayarak, bu bileşenlerde, 75 GHz'in üzerindeki hızlarda çalışan ve CMOS ça-lışma ortamında dünyanın en hızlı vol-taj denetimini yapabilen osilatörlerin

toplantıda, geniş bant kablosuz altyapı teknolo-jisinin tüm dünyada yaygınlaştı-rılmasının planlandığından da bahsedil-di.

Doğaldır ki konu WLAN teknolo-jisi-nin bir standardı olan ve iletişim orta-mına çok yüksek bir hız sağlayan 802.11n protokolüne geldi. Yeni WLAN standardı, mevcut 802.11 çözümlerinin yaklaşık üç katı kadar bir performans



Yeni STANDART EXPRESS CARD: PCMCIA yuvaları ile ünlü dizüstü sistemleri de değişikliğe uğrayacak ve Express Card slotlarına sahip olacak.

sunuyor ve kullanıcıya belirli bir zaman dilimi içinde çok daha hacimli verileri aktarma olanağı veriyor.

Centrino'da haberleşme: 802.11 a/b/g standartlarının hepsi var

Dilerseniz biraz da Centrino mobil platformundan bahsedelim, çünkü bu alanda da önemli değişiklikler bizi bekliyor. Senenin sonuna kadar bu platformda 802.11b/g teknolojilerini göreceğiz. Bir sonraki dönemde ise 802.11a/b/g standartları mobil kullanımın emrine amade olacak.

Ayrıca şu an geniş bant erişimde yaygın olarak kullanılan kablo ve DSL internet teknolojilerinin bir alternatifi olarak, silikon chip bazlı IEEE 802.16a standardı üzerinde ciddi çabalar harcanıyor. Bu standardın özelliği ses ve video gibi büyük verileri kablosuz ortamda, 30 millik mesafede, saniyede 70 MBit'lik hızla transfer etmesi.

Kablosuz standartları ile birlikte oldukça ilgi çeken diğer bir teknoloji ise PCI Express. Büyük değişikliklerle birlikte gelecek olan bu teknoloji kısa sürede diğer arayüzlerin önüne geçecek.

PCI Express geliyor: Yeni arayüzün getirdikleri

Intel ve sektördeki diğer şirketler PCI Express teknolojisini bugünün PCI ve PCI-X mimarilerinin yerini tutması için geliştirdiler. PCI Express mimarisi, 2.5 ila 80 Gbps arasında ölçülebilir bir bant genişliğine ulaşıyor ve 10 GHz üzeri işlemci hızları ile hızlı bellekleri destekliyor. Bunun yanı sıra performanslı grafikler, GbE ve 10 GbE gibi kurumsal I/O uygulamaları ile geleceğin gereksinimle-

rini karşılıyor.

Sunumlarda PCI Express teknolojilerinden oldukça bahsedildi. Hatta sunumlar arasında ilk kez yeni nesil "Lindenhurst" sunucu ve "Tumwater" iş istasyonu chipsetleri ve bunların PCI-Express arayüzleri de tanıtıldı. Lindenhurst tanıtımında bir Gigabit Ethernet ağ uygulaması çalıştırılarak, PCI Express teknolojisinin, geleneksel yüksek maliyetli I/O köprü chip'leri kullanılmadan da yüksek bant genişliğine çıkabildiği gösterildi.

Tumwater tanıtımı ise PCI Express'in yeteneklerinin AGP 8X grafik arabirimi yerine kullanılması üzerine odaklandı. PCI Express teknolojisi, 2 Gbps'den 4 Gbps hıza kadar ulaşan AGP 8X'in performansını ikiye katlayarak, yüksek kaliteli sayısal fotoğraf, çoklu ortam, gelişmiş bilgisayar destekli tasarım ve sayısal video kurgulama gibi yüksek bant genişliği gerektiren uygulamaların ihtiyaçlarına yanıt verebildiğini gösterdi.

Görüldüğü gibi PCI Express'in gelmesi ile birlikte birçok yenilikle karşı-

karşıya kalacağız. Örneğin Lindenhurst chipset'lerinde yer alacak olan Ethernet denetçileri PCI Express teknolojisini kullanarak, masaüstü ve sunucu platformlarında çift yönlü GBE ve 10GBE bağlantısını sağlayabilecekler.

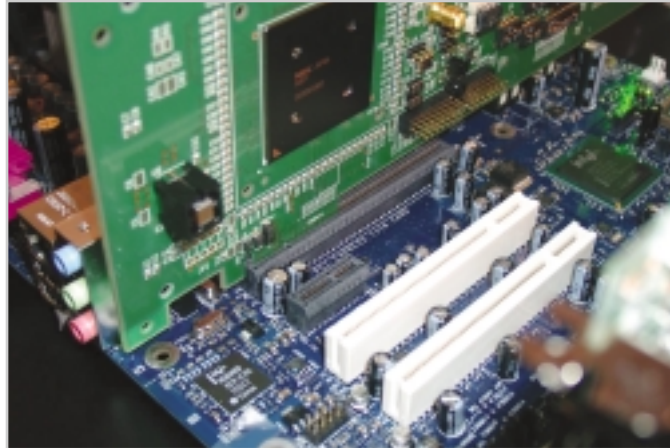
Grafik kartları atakta: ATI'dan PCI Express şov

PCI Express'in gelmesi ile birlikte grafik kartları da değişikliklerden nasiplerini alacaklar. Örneğin günümüzde kullanılan AGP 8X ara yüzü yerine 16X (4 GByte/s Up- ve Downstream) seri I/O standardı gelecek. Dolayısıyla bant genişliği saniyede 256 MByte'a yükseliyor, üstelik de iki yönlü olarak. Günümüzde kullanılan PCI veriyolunda bu hız saniyede 132 Mbyte.

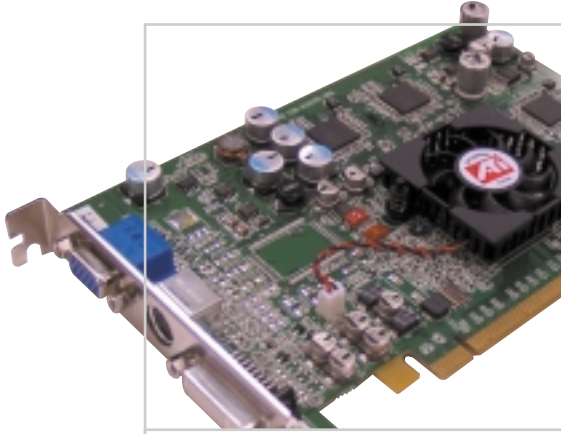
IDF'in fuar alanını gezdiğimizde ATI'nın bu tür bir kart çıkardığını gördük. Kartın modeli ve adı hakkında pek bilgi vermeyen ATI görevlileri, PCI Express'in gelmesi ile birlikte iki yönlü bir veri akışında büyük bir rahatlama yaşanılacağından bahsettiler. IDF'in içinde yer alan teknoloji fuarında bu kartı bulduk ve fotoğrafladık. Bu fuarı gezerken VIA'nın da bu teknolojiye geçtiğini gördük ve onun da fotoğrafını çektik. Aldığımız bilgilere göre VIA'nın bu kartı ATI kadar profesyonel olmasa da, giriş kesimi için ideal. nVidia cephesinde de bu teknolojiye geçildiğine dair söylentiler işittik ve nVidia'nın standında konuyla ilgili bilgiler de vardı. Ancak buradaki kişiler ürünü göstermek yerine tişört dağıtmaya daha fazla önem gösterdiler.

PCI Express: PCMCIA arabirimi yerine Express Card

PCI Express teknolojisini dizüstü bilgisayarlarda da görmek mümkün olacak.



PCI EXPRESS: Şekilde de görüldüğü gibi, PCI Express ile fiziksel değişiklikler yapılmış.



ATI Bir Adım Önde: ATI'nı PCI-Express arayüzünü kullanan yeni grafik kartının adı sır gibi saklanıyor.

Örneğin PCMCIA arabirimin yerini Express Card'ların alması bekleniyor, dolayısıyla dizüstü sistemlerinde Express Card portu görülmeye başlanacak ve kartların genişliği 5.4 cm'den 3.4 cm'ye inecek. Buna karşın diğer boyut değerlerinde herhangi bir değişiklik yapılmayacak. Teknoloji fuarında bu ürünü de bulduk: Çektiğimiz resimlerde ürünün fiziksel değişikliklerini görebilirsiniz. Buna ek olarak Maxtor'un dizüstü sistemleri için ürettiği sabit disk gözümüze çarpan diğer bir üründü. Dahili bir yapıya sahip olan bu ürünün özelliği, Serial ATA arayüzüne sahip olması. Ürün, dizüstü bilgisayarlarla bağlantıyı PCMCIA yuvasına takılan özel bir adaptör aracılığıyla sağlıyor.

Yeni Form Faktörü Yolda: ATX yerine BTX

PCI Express'in yanı sıra ilgi çeken diğer bir özellik BTX form faktörü ve Instant On/off işlevleri oldu. Balanced Technology Extended olarak adlandırılan BTX, ATX form faktörünün yerini adım adım alacak. Bu sayede ısı, boyut ve gürültü oranı düşürülecek ve performans artırılabilecek. Bir BTX anakartın yapısı ATX yapısından çok farklı. Örneğin giriş ve çıkışlar ile yuvalar farklı konumlandırılmış. Buna ek olarak artan güç ihtiyacını karşılamak için 20 iğneli yerine 24 iğneli bir güç konektörü kullanılıyor. Bu yeni yapıda ısı sorunu ise Thermal Module ile gideriliyor, yani bileşenler havalandırma kanalları soğutuluyor.

Instant On/Off teknolojisi ise sistemlerin açılış sürelerini kısaltacak. Burada amaç sistemleri veri kaybına uğramadan, oldukça hızlı bir şekilde açılmaya ve kapanmaya hazır hale getirmek, üstelik

önceden hatalı kapanmış olsa bile. Meşhur fuarımızda BTX form faktörlü sistemler gördük. Ama esas ilginizi çeken VIA'nın yeni miniITX anakartı oldu. Resimlerde görebileceğiniz bu kart oldukça küçük olmasına karşın Pentium 4 işlemci destekli. Yani daha önceki modellerde yer alan entegre VIA işlemcisi yerine Pentium 4 yuvası yer alıyor.

Masaüstü sistemlerden sonra sıra dijital ev konseptinde. Burada da bizi oldukça ilginç bir sürpriz bekliyordu.

Dijital Ev konsepti: Aynı dili konuşan cihazlar

Intel uzun süredir üzerinde durduğu dijital ev konseptindeki yeniliklerini sergiledi. Bu yeniliklerde ürünler, evde kullanılan birçok programın kendiliğinden ve kullanıcıyı yormadan çalışmasına ve yönetilmesine izin veriyor. Amaç, herhangi bir cihaz ile herhangi bir yerden ve herhangi bir anda ulaşmak.



BTX: ATX'in yerini alacak olan bu yapı, sistemlerin ısınma, boyut ve gürültü oranını düşürüyor. PCI Express arayüzünü desteklemesi de diğer bir avantajı.

Yapılan konuşmalarda, tüketici elektroniği ve eğlence endüstrilerinin, sağlanan ivmeyle birlikte, tüketiciye en doğru dijital ev ortamı deneyimini yaşatabilecek bir noktaya geldiği belirtildi. Dolayısıyla, yakın gelecekte pazarda yer alması söz konusu olan bazı ürünlerin de tanıtımı yapıldı.

Örneği video veri akışlarına uygun bir ortam sunan ve daha önce duyurulmamış olan Intel Pentium 4 işlemcisi-



YENİ PENTIUM4: Prescott'un lansmanı beklenirken 2 MB büyüklüğündeki L3 ön bellekli Pentium 4 Extreme Edition'un ortaya çıkması herkesi şaşırttı.

nin 3.20 GHz hızındaki Extreme Edition sürümü, bunlardan biri. Bu yeni işlemci, 2 MB büyüklüğünde bir L3 ön belleğe sahip ve Hyper Threading teknolojisini de destekliyor. Aynı zamanda üzerinde 512 KByte'lık bir L2 ön bellek bulunan işlemcinin FSB değeri 800 MHz olarak belirlenmiş. Buna ek olarak Northwood çekirdeği barındırması, ürünün 0.13 mikrometre teknolojisine göre üretildiğini gösteriyor.

Bu ürünün özellikle ses ve video veri akışlarında son derece yüksek performans sunacağını söylüyor. Üçlü ön bellek sistemine sahip olan yeni işlemci, yapısı itibarıyla Xeon işlemcilerine benzetilebilir ama fiyat politikası ve kullanım alanı düşünüldüğünde, ürünün daha çok Athlon FX işlemcisine karşılık geldiğini söylemeliyiz.

Bu sunumda ilimizi çeken başka bir

ürün de Gateway firmasının ev ortamındaki tüm elektronik cihazları tek elden yönetmek amacıyla tasarladığı LCD Media Center ürünü. Bu ürün ile kişiler ekran karşısında oyun oynamanın keyfini çıkarırken beğendikleri TV programlarını da arka planda kaydedebilecekler.

Dijital ev konseptinde ilgi ile izlediğimiz başka bir ürün de Intel'in Digital Set Top Box'ı oldu. Digital Set Top Box, yüksek bant genişliğinde video hizmeti sunan bir ürün. Daha çok endüstriyel pazarda kullanılmak üzere tasarlanan ve IP üzerinden video hizmeti gerçekleştiren cihaz, uygun fiyatı ile ilgi çekti.

Sunucu sistemlerine bakış: Çift çekirdek mimarisi

Biraz da sunucu sistemlerinden bahsedelim. Gördüğümüz kadarıyla Intel önümüzdeki yıllarda teknoloji ve ürünlerini kurumsal bilişim, mobil internet istemcileri ve sayısal ev alanlarında yoğunlaştırmayı düşünüyor. Kurumsal alanda, özellikle sunucu sistemlerinde önemli değişiklikler geliyor. Bunlardan en önemlisi çift çekirdek mimarisi. Üst uç Itanium 2 işlemcisi için tasarlanmış olan ve işlemcinin içinde iki adet çekirdek barındıran bu mimari (Dual Core) Xeon işlemcilerde görülecek. Tulsa olarak adlandırılacak olan bu işlemci 2005'in sonlarında piyasada bulunacak ve Twin Castle PCI Express chipset'i ve DDR2 bellek modülleri ile çalışacak. 90 nanometre teknolojisine göre hazırlanacak olan Tulsa, daha sonra 65 nanometre teknolojisinde de üretilecek. Intel'e geçen eski Alpha işlemcileri geliştirici takımının ortak ürünü olan 64 bit Itanium 2 işlemcisi, 2006 yılında Tanglewood adıyla karşımıza çıkacak. Bu iş-



KİŞİSEL SUNUCU: Ergonomik yapısı ile cebinizde taşıyabileceğiniz bu sunucu Bluetooth teknolojisini kullanarak başka sistemlerle haberleşebiliyor.

lemcinin özelliği, en az dört adet çekirdeğe (Multi Core) sahip olması. Yapılan açıklamada Itanium 2 işlemcisinin, işlemcinin sahip olduğu çekirdek sayısı ile birbirinden farklılaşan birçok sürümünün bulunabileceği belirtildi. Hatta 8 ve 16 çekirdekli ürünler de üretilecek. Itanium 2 tanıtımında SGI'nin Altix 3700 sunucu sistemi örnek gösterildi. Bu sunucu sisteminin üzerinde cluster'sız 128 işlemci bulundurması gibi bir özelliği var. Altix 3700'ün saatte 300 km hızla yol alan bir Formula 1 arabasının gerçek zamanlı aerodinamik benzetim hesabını yapabildiği söyleniyor.

Herkesin bir sunucusu olacak: Personal Server konsepti

Dikkatimizi cezbeden bir başka ürün ise son kullanıcının emrine giren personal server, yani kişisel sunucu sistemi oldu. Oldukça ergonomik yapısı ile cebinizde taşıyabileceğiniz bu sistem, resimleri, filmleri, dokümanları ve çeşitli verileri üzerinde taşıyabiliyor, Bluetooth teknolojisi sayesinde de kullanıcılara açık alanlarda başka sistemlerle haberleşme imkanı sağlıyor. Örneğin otobüs istasyonlarına koyulan görüntü panellerine bağlanıp bilgilerinizi aktarabileceksiniz. Burada amaç sanal hafızanızı her zaman yanınızda taşımanız ve istediğiniz zaman kullanmanız. XScale işlemcisine sahip olan bu sistem Linux işletim sistemi altında çalışıyor. Aynı zamanda uygulamaları da üzerinde taşıyan bu sistem, şimdilik 1 gigabyte kapasite ile görülecek. Cihazın pil ömrü, şimdilik bir hafta. Ayrıca yine prototip olan saat kumandası ile de kontrol edilebiliyor. Bu ürünlerin resimlerini çektik ve bir de



4 YOLLU BLADE SERVER: Şekilde görüldüğü gibi sunucu sistemler de küçülüyor

küçük tanıtım izledik. Tanıtımda önce sırtında dizüstü bilgisayar, cebinde PDA, görüntü ekranı olarak kullanılan gözlük gibi donanımlarla donatılmış bir kişi ile kişisel sunucuyu yanında taşıyan kişiyi örnek gösterildi. Ortaya çıkan görüntü oldukça hoştu, çünkü kişisel sunucu cepte olduğu için görünmezken diğer kişi "Evrenin Askerleri" filmindeki askerler gibi donatılmıştı.

Son dakika sürprizi: Prescott gecikti, RDRAM'ler yaşıyor

Tam bir IDF daha sona erdi diyecektik ki, Prescott işlemcisi hakkında dedikodular kulağımıza çalınmaya başladı. Aldığımız duyumlara göre, P4'ün bir sonraki versiyonu olan ve 90 nanometre

L2 önbellek ile piyasada bulunması gerekiyordu. Oysa Pentium 4 Extreme Edition bir ya da iki ay sonra piyasada boy gösterecek. Dahası, Pentium 5 olarak lanse edilmesi düşündüğümüz bu Prescott bir platform şeklinde karşınıza çıkarsa da hiç şaşırmayın. Intel, Centrino platformunda yaptığı işlemci, chipset ve kablosuz bağlantı teknolojisi birlikteliğini Prescott'ta da uygulayabilir.

İkinci sürpriz ise Samsung tarafından geldi. IDF'in içindeki ürün fuarını gezirken RDRAM'lerin ölmediğini, tam tersine dimdik ayakta durduğunu gördük. RIMM 4800 ve RIMM 4200, RDRAM'lerin bir sonraki neslinin temsilcileri. Intel'e bu bellek modülleri hakkında soru yönelttiğimizde, "Biz destek-

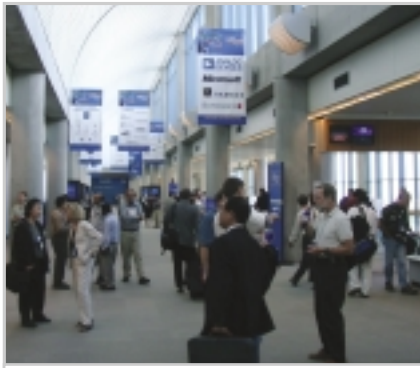


teknolojisiyle üretilecek bu işlemci, önümüzdeki sene piyasalarda olacak. Prescott için gerçesi kesin bir tarih verilemiyor ama aylardan Şubat'ın ağır bastığı söyleniyor. IDF'in ilk günlerinde bizlere gösterilen Pentium 4 Extreme Edition işlemcisi, bu duyuları daha da güçlendiriyor. Çünkü Prescott işlemcisinin Kasım ayında 3.4 GHz ve 1 Mbyte

lemiyoruz, bizim için önemli olan DDR teknolojisi" yanıtını aldık. Bu bellek modüllerini destekleyecek olan VIA ve SIS gibi diğer chipset üreticileri olduğunu duyduk ve itiraf etmeliyiz ki bu bizi çok şaşırttı. Ne de olsa başlangıçta Intel RDRAM, VIA ise DDR bellek modüllerine büyük bir destek veriyordu. Şimdi ise taraflar rolleri değişmiş görünüyor.

Evet, sizlere IDF etkinliğinden aktaracağımız bu kadar. Gelecekte bizi bekleyecek teknolojileri ve ürün yeniliklerini yakından görme fırsatımız oldu; sizlere tavsiyemiz de planlarınızı çok hızlı gelişen bu teknolojiyi dikkatle izleyerek yapmanız yönünde. Çünkü gördüğünüz gibi, çağdaş eğilimler taşınılabirlik ve kablosuz iletişimden yana. Sunucu sistemler de küçülüyor, ancak esas olarak performansları ön plana çıkıyor. Ayrıca bütün cihazların birbirleri ile haberleşebilmesi rüyasına da adım adım yaklaşıyor. Kısacası, değişime ayak uydurmak için hazırlıklı olun... ■

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr, (MCSA+MCSE)



IDF'in ARDINDAN: Kablosuz iletişim, mobilite ve yeni konseptler, bu yılki IDF'e damgasını vuran yeniliklerden sadece birkaçı.

İÇİNDEKİLER

PC'nizin Güç Tüketimi:
Farklı voltaj büyüklükleri

Güç Konnektörü:
P4 işlemciler için farklı

Temel Bilgiler:
Soğutma ve gürültü sorunu



Güç kaynağı deyip geçmeyin

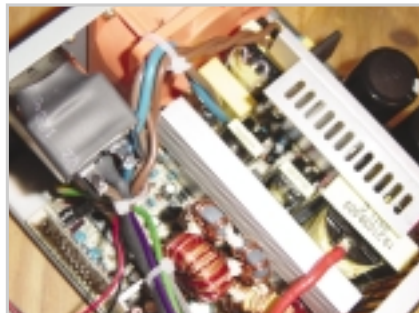
PC'niz yolda kalmasın

Çoğu zaman dikkate almasak da, güç kaynağının PC'ler için önemi tartışılmaz. Verilecek yanlış bir karar, sistemin bir anda kullanılamaz hale gelmesine yol açabilir.

Yeni bir PC oluştururken, kullanacağımız işlemcinin hızından tutun da ekran kartının sunduğu kare sayısına kadar birçok küçük ayrıntıyı dikkate alıyoruz. Ancak bazı bileşenlerin hak ettikleri ilgi ve özeni görmedikleri de açıkça ortada. Bu bileşenlerin başında ise kasa ve güç kaynağı geliyor. Üzerindeki ekstra USB girişleri ya da göze hoş gelen tasarımı, bir kasanın doğru seçim olduğunu düşünmenize yol açabilir. Kasa ile birlikte gelen güç kaynağı ise çoğu zaman dikkate bile alınmaz. Ancak büyük paralar harcayarak satın aldığınız bileşenlerin tamamı kalitesiz bir güç kaynağı ile beslendiğinde, giderilmesi mümkün olmayan sorunlara neden olabilir.

Sıradan bir güç kaynağı kullanarak

sisteminizi riske atmak istemiyorsanız, güç kaynağına da en az işlemci ve ekran kartı kadar önem vermeniz büyük yarar var. Üzerinde "350 Watt" yazan tüm güç kaynaklarının aynı olmadığını unut-



FARKLI VOLTAJLAR: Güç kaynağı içerisindeki 3 farklı çevirici, 220 Volt'u 3.3, 5 ve 12 Volt'a dönüştürmekle görevli.

mamalısınız. 350 Watt'lık bir güç kaynağı sisteminiz için gereken istikrarı sağlarken, bir diğeri bilgisayarın açılması için gereken elektriği bile sağlayamayabilir. Bu yüzden güç kaynağı satın alırken nelere dikkat etmeniz gerektiğini bilmelisiniz.

PC'lerde kullanılan güç kaynaklarının temel görevi, şebekeden gelen elektriği bilgisayar bileşenlerine dağıtmaktır. İlk bakışta bu işlemin çok basit göründüğünü düşünebilirsiniz. Ancak bir güç kaynağının çalışması, aslında hiç de sandığı kadar basit bir konu değil.

AC/DC dönüşümü, çeviriciler ve voltaj kanalları

Öncelikle şebekeden gelen AC (alternating current – alternatif akım) elektrik

Güç Kaynakları

STANDART BİR PC'NİN TOPLAM GÜÇ TÜKETİMİ

Bileşen	+3.3 V (amper)	+5 V (amper)	+12 V (amper)	Güç tüketimi (Watt)
Anakart	3	2	0.3	9.9 + 10 + 3.6
Pentium 4 2.8 GHz işlemci	0	0	10.1	121.2
Fan (2)	0	0	0.25 x (2)	6
512 MB DDR RAM	0	8	0	40
AGP ekran kartı	6	0	0	19.8
PCI ses kartı	0.5	0.5	0	1.65 + 2.5
PCI modem	0	0.5	0	2.5
7200 rpm IDE Sabit disk	0	0.8	2	4 + 24
CD yazıcı	0	1.2	0.8	6 + 9.6
DVD sürücü	0	1.2	1.1	6 + 13.2
Disket sürücü	0	0.8	0	4
USB yazıcı	0	0.5	0	2.5
Klavye (PS/2)	0	0.25	0	1.25
Fare (PS/2)	0	0.25	0	1.25
TOPLAM	9.5	16	14.80	288.95

DC (direct current – doğru akım) elektrige çevrilir. Bunun anlamı, düşük frekanslı elektriğin daha yüksek frekanslı elektrik haline getirilmesidir. DC akım, AC akımın artı ve eksi olarak ikiye ayrılması ile oluşur ve bu işlemi güç kaynağı içerisindeki transistörler gerçekleştirir. Yüksek frekansın en büyük avantajı, elektriğin kontrolünü kolaylaştırması ve voltaj artış ya da düşüşlerinde bileşenlerin zarar görmesini engellemesidir.

220 Volt'luk şehir elektriğini bilgisayar sistemlerinde kullanamayız. Bu yüzden 220 Volt, bilgisayarlar için farklı voltaj değerlerine çevrilmelidir. Sistemi oluşturan bileşenler 3 farklı voltaj değeri kullanır. Bunları 3.3 Volt, 5 Volt ve 12 Volt şeklinde sıralayabiliriz. Güç kaynağı içerisinde her voltaj büyüklüğü için ayrı bir çevirici (transformer) bulunur. Çeviricilerden gelen üç farklı voltaj büyüklüğü ise, kasa içerisine dağılan kablo ve konnektörler yardımıyla bileşenlere aktarılır.

Tüm bu çevrim işlemlerinin yüksek ısıya neden olması kaçınılmaz bir sonuç. Bu yüzden güç kaynakları içerisinde soğutuculara ve fana da yer veriliyor. Bu konuda ayrıntılı bilgi için "Güç kaynaklarında soğutmanın önemi ve gürültü sorunu" bölümünü inceleyebilirsiniz.

Bileşenlerin kullandığı farklı voltaj büyüklükleri

Bilgisayarı oluşturan bileşenlerin hepsi aynı voltaj büyüklüğü ile çalışmaz. 3.3 ve 5 Volt gibi düşük değerler, genellikle ekran kartı ya da ses kartı gibi mekanik olmayan bileşenler için kullanılır. 12 Volt ise sabit disk ya da optik sürücü gibi mekanik bileşenlerin çalışması için



KONNEKTÖRLERİN GÖREVİ: Güç kaynağından çıkan elektrik, bileşenlere kablolar ve konnektörler yardımıyla aktarılıyor.

önemlidir. Ancak her bir bileşenin tek bir voltaj büyüklüğünü kullandığını da düşünmeyin. Bazı bileşenlerin, çalışmaları için 2 ya da 3 kanalın tümünden elektrik alması gerekir. Örneğin optik sürücüler ya da sabit disk hem 5 V, hem de 12 V elektrige ihtiyaç duyar. Bu yüz-

HANGİ BİLEŞEN HANGİ KANALI KULLANIYOR

Anakart	+	+	+
Pentium 4 işlemci	-	-	+
Athlon XP işlemci	-	-	+
Pentium 3 işlemci	-	+	-
Fan	-	-	+
DDR RAM	-	+	-
AGP ekran kartı	+	-	-
PCI ses kartı	+	+	-
PCI modem	-	+	-
7200 rpm IDE Sabit disk	-	+	+
CD sürücü	-	+	+
CD yazıcı	-	+	+
DVD sürücü	-	+	+
DVD yazıcı	-	+	+
Disket sürücü	-	+	-
USB cihaz (webcam vs)	-	+	-
Firewire cihaz (webcam vs)	-	+	-
Klavye (PS/2)	-	+	-
Fare (PS/2)	-	+	-

den cihazlara bağlanan 4 delikli güç konnektörlerinde bir delik 5 V, bir delik ise 12 V elektrik sunar. Anakart ise her üç kanalı birden kullanır. Yani anakarta bağladığınız güç konnektörü her üç voltaj büyüklüğünü de barındırır. Ancak bileşenlerin büyük çoğunluğu için tek bir kanal yeterli olacaktır. Bileşenlerin kullandığı voltaj kanallarını "Hangi bileşen hangi kanalı kullanıyor" tablosunda bulabilirsiniz.

Şimdiye kadar sadece voltaj değerinden bahsettik. Ancak bir güç kaynağının toplam güç çıkışı Watt ile belirtilir. Watt değeri, akım ve voltaj büyüklüklerinin çarpımını temsil eder.

Akım büyüklüğü amper (A) değeri ile belirtilir. Eğer güç kaynağınızın üzerine yapıştırılan küçük etikete göz atarsanız, burada farklı voltaj büyüklükleri için desteklenen maksimum amper değerlerini görebilirsiniz.

Her bir bileşenin farklı voltaj büyüklüklerine ihtiyaç duyduğunu daha önce belirtmiştik. Örnek olarak sabit diskleri ele alalım. Bir sabit diskin çalışması için 5 Volt kanalında 0.8 Amper ve 12 Volt kanalında 2 Amper akım gerekir. Bu durumda $(5 \times 0.8) + (12 \times 2)$ işlemi ile gereken toplam Watt değerini hesaplayabiliriz. Yani ortalama bir sabit diskin güç kaynağına yükleyeceği ağırlık 28 Watt'tır.

Toplam güç kapasitesi: Akım ve voltajın ortak ürünü

Aynı işlemi diğer bileşenler için tekrarladığımızda ortaya çıkan Watt değerlerinin toplamı ise, sistemin gereksinim duyduğu toplam gücü ifade eder.

Bu noktada dikkat etmeniz gereken iki önemli detaydan bahsetmekte yarar var. Öncelikle, sahip olduğunuz güç kaynağının ihtiyaç duyduğunuz Watt büyüklüğünü desteklemesi gerekiyor. →



ETİKETİ İNCELEYİN: Farklı voltajlar için desteklenen akımlar, çoğu zaman güç kaynağı üzerindeki etikette belirtilir.

Eğer toplam güç tüketimi 280 Watt ise, 250 Watt'lık bir güç kaynağı yeterli olmayacaktır. Bu durumda en azından 300 Watt elektrik sunabilen ürünlere yönelmeniz gerekli. Ancak unutmayın ki, bir güç kaynağından yüksek verim almak, toplam güç çıkışının yüzde 80'ini kullanmakla yakından ilgilidir. Yani 300 Watt'lık bir güç kaynağını 240 Watt elektriğe ihtiyaç duyan bir PC ile kullanmalısınız. İhtiyacınız 280 Watt ise, bu durumda 350 Watt'lık bir güç kaynağı almanız daha doğru olur. Tüm bunların sonucunda 300 Watt güç kaynaklarının

GÜÇ KONNEKTÖRÜ

» P4 işlemciler ve ATX/12V konnektörü

Güç kaynağından çıkan elektrik, CD sürücü, CD yazıcı, disket sürücü ve anakarta farklı konnektörler yardımıyla aktarılır. Ancak Pentium 4 işlemciler için üretilen yeni nesil güç kaynaklarında ek bir konnektör bulunuyor. 4 delikli konnektörün görevi, gerekli elektriği 12 Volt kanalından alıp işlemciye aktarmaktır. Bu kon-



P4'E ÖZEL: P4 işlemcilerin güç ihtiyacını karşılamak için, ATX/12V konnektörünü anakart üzerindeki 4 delikli yuvaya yerleştirmelisiniz.

nektöre ATX/12V adı veriliyor. Peki ama Pentium 3 ve önceki işlemcilerde durum nasıl? Bu tip işlemciler, çalışmaları için gereken gücü 5 Volt kanalından alıyorlar ve ek bir konnektöre ihtiyaç duymuyorlar. Anakarta takılan 20 delikli konnektör, AGP ve PCI slotlarıyla birlikte işlemcinin ihtiyaç duyduğu elektriği sağlamak için de yeterli. Pentium 4 ise Pentium 3'e göre çok daha yüksek bir güç tüketim oranına sahip. Bu yüzden ATX/12V konnektörünü anakart üzerindeki özel yuvasına takmanız gerekli. Bu yuvaya verilen elektrik ise, Pentium 4 işlemcilerin çalışmasını sağlıyor.

280 Watt güç ihtiyacı için yeterli olmadığını da düşünmeyin. Fakat güç kaynağını yüzde 80 kapasitenin üzerinde çalıştırmamanız, sistemi riske atmanızla aynı anlama gelir.

Dikkat etmeniz gereken ikinci detay ise voltaj kanallarının desteklediği amper büyüklükleri. Bir güç kaynağı toplam Watt ihtiyacınızı karşılasa da, voltaj kanallarının herhangi birisi gereken akım büyüklüğünü desteklemeyebilir. Örneğin 12 Volt kanalı için 15 Amper akıma ihtiyaç duyulduğunu varsayalım. Bu durumda 12 Volt kanalında sadece 10 Amper'lik akımı destekleyen bir güç kaynağı, sistemin çalışması için yeterli olmayacaktır.

Kısacası güç kaynağının sistemi sorunsuz çalıştırması, hem Watt cinsinden toplam güç kapasitesine, hem de her bir kanalın desteklediği toplam amper büyüklüklerine bağlıdır. "Standart bir PC'nin toplam güç tüketimi" tablosunda kurduğumuz örnek PC'nin güç ihtiyaçlarını incerseniz, kendi sisteminiz için de buna benzer bir hesaplama yapabilirsiniz.

Sizin için en uygun güç kaynağı hangisi?

"Standart bir PC'nin toplam güç tüketimi" tablosundaki sistemin toplam güç ihtiyacı yaklaşık 289 Watt. Bu yüzden en azından 300 Watt'lık bir güç kaynağına ihtiyacınız olacak. Ancak daha önce de belirttiğimiz gibi, yüzde 80'i aşmamak için 350 Watt'lık güç kaynaklarını kullanmanız daha doğru olacaktır.

Her şeyin güç kapasitesi ile bitmediğini de bilmenizde yarar var. Yine aynı sistemi ele alırsak, 3.3 Volt kanalında 9.5 Amper, 5 Volt kanalında 16 Amper ve 12



AMPER BÜYÜKLÜKLERİ: Güç kaynağında sadece toplam güç çıkışına değil, aynı zamanda voltaj kanallarının desteklediği amperlere de dikkat etmelisiniz.



YÜZDE 80 KAPASİTE: Güç kaynağınızı zorlamak ve tehlikeye atmak istemiyorsanız, cihazı hiçbir zaman yüzde 100'e yakın bir kapasite ile kullanmayın.

Volt kanalında 14.80 Amper akıma ihtiyaç duyacağınız ortaya çıkıyor. Bu yüzden kullanılan güç kaynağında her üç kanalın da bu rakamları desteklemesi gerekli.

Tüm bunları daha iyi anlamak için farklı güç kaynaklarını örnek sistemimizle birlikte deneyeceğiz. Kullanacağımız ilk güç kaynağı 250 Watt güç çıkışına sahip ve 3.3 Volt kanalı 18 Amper, 5 Volt kanalı 20 Amper, 12 Volt kanalı 18 Amper akımı destekliyor. Hatırlanacağı gibi sistemin ihtiyacı ise 289 Watt. Bu durumda 250 Watt'lık bu güç kaynağının örnek PC'yi çalıştırması mümkün değil.

İkinci güç kaynağı ise 300 Watt güç kapasitesi sunuyor. Desteklenen akım büyüklükleri ise 3.3 Volt kanalı için 22 Amper, 5 Volt kanalı 25 Amper ve 12 Volt kanalı 12 Amper. Görüldüğü gibi güç kaynağının 300 Watt'lık güç çıkışı sistemin ihtiyaç duyduğu 289 Watt için yeterli. Yani güç kaynağı yüzde 100'e yakın bir kapasite ile çalıştığında gerekli elektriği sağlayabiliyor. Ancak 12 Volt kanalında yaşanan sorun, bu güç kaynağının da yetersiz kalmasına yol açacaktır. PC'miz 12 Volt kanalı için 14.80 Amper akıma ihtiyaç duyarken, güç kaynağımız bu kanalda sadece 12 Amper'i destekliyor.

Üçüncü güç kaynağı yine 300 Watt güç çıkışına sahip ve 3.3 Volt kanalı 22 Amper, 5 Volt kanalı 20 Amper, 12 Volt kanalı ise yine 20 Amper akım sunabiliyor. Tüm bu rakamlara baktığımızda, güç kaynağının PC için yeterli özellikleri barındırdığı ortaya çıkıyor. Hem toplam →

güç çıkışı, hem de amper büyüklükleri sistemi çalıştırmak için yeterli. Ancak cihaz, bu durumda yüzde 100'e yakın bir kapasite ile çalışacaktır. Yukarıda da belirttiğimiz gibi, güç kaynaklarının maksimum yüzde 80 kapasite ile çalıştırılması, ısınma gibi sorunların da önüne geçilmesi anlamına gelecektir. Bu yüzden aynı amper büyüklüklerini destekleyen 350 Watt'lık bir güç kaynağı, örnek sistem için en uygun seçenek olacaktır.

Yeni bir güç kaynağı satın almadan önce

Güç kaynağı satın alırken, ekstra özelliklerden önce toplam güç çıkışı ve desteklenen amper büyüklüklerine dikkat etmelisiniz. Alışveriş için evden çıkmadan önce kalemi elinize almalı ve gerekli hesapları yapmalısınız. "Standart bir



Dönüş Hızı: Fanın dönüş hızını programlamak için, arka panelde yer alan ayar tuşunu kullanabilirsiniz.

PC'nin toplam güç tüketimi" tablosunda gördüğünüz gibi, kendi PC'nizi oluşturan bileşenleri alt alta dizin ve hangi kanalda ne kadar amper büyüklüğü gerekeceğini ortaya koyun. Sonuçta da sistem için gereken toplam Watt değerini belirleyin.

Satın almak istediğiniz güç kaynağı

üzerindeki etikette, ürünün Watt ve Amper değerlerini göreceksiniz. Yapmanız gereken, hesapladığınız rakamlarla bu etiket üzerindeki rakamları karşılaştırmak. Eğer güç kaynağının sunduğu değerler hesaplarınızın altında kalıyorsa, tercihiniz farklı bir modelden yana kullanmanızda yarar var.

Eğer bütçeniz yeterli ise,

toplam güç çıkışı konusunda biraz cömert davranın. Örneğin 280 Watt'a ihtiyacınız varsa, alacağınız güç kaynağının 300 yerine 350 Watt güç çıkışı sunması sistemin istikrarı açısından oldukça yararlı olacaktır. Güç kaynağını tam kapasite ile çalıştırmak, zaman zaman geri dönülemeyecek sorunlarla karşılaşmanıza yol açabilir.

Para konusunda belli bir sınırınız yoksa, üst düzey ürünlerin sunduğu ekstra özelliklerden de yararlanabilirsiniz. Dönüş hızı ayarlanabilen ve sessiz çalışan fanlar ile ısınma sorunu büyük oranda ortadan kalkacaktır. Aynı şekilde alüminyum kasa da ısınma ve gürültüye karşı iyi bir çözüm sayılabilir.

Kasalarla birlikte gelen güç kaynaklarının genellikle düşük kalite sunacağını hiçbir zaman aklınızdan çıkartmayın. Aynı olarak satılan markasız ve ucuz güç kaynakları için de aynı sözler tekrarlanabilir. Bu tip ürünlerin en büyük sorunu, üzerlerinde yazan güç çıkışına çoğu zaman ulaşamamalarıdır. Böyle bir durumda güç kaynağı gerekli elektriği sağlayamaz ve sisteminiz aşırı yüklemelerde aniden reset'lenebilir ya da kapanabilir. Aşırı güç koruması da sunmayan ucuz güç kaynaklarının, voltaj artışlarında bileşenlerin birine ya da birkaçına zarar vermesi hiç de uzak bir ihtimal değil.

Eğer sisteminizi riske atmak istemiyorsanız, güç kaynağı için en azından 60-70 dolar harcamayı göze almalısınız. Piyasada 30 dolar civarında satılan markasız güç kaynakları varken bu parayı harcamak başlangıçta gereksiz gibi görünebilir. Ancak unutmayın ki cebinizden çıkacak fazladan 40 dolar, yaklaşık 1000 dolar harcayarak kurduğunuz PC'nin bir anda kullanılamaz duruma gelmesini engelleyecektir. ■

Cem Sınanoğlu, cemsinan@chip.com.tr

TEMEL BİLGİLER

» Güç kaynaklarında soğutma ve gürültü sorunu

İşlemci, ekran kartı ya da anakartta gördüğümüz ısınma sorunu güç kaynaklarında da yaşanır. AC/DC dönüşümü, voltajın farklı büyüklüklere çevrilmesi ve belli bir düzen içerisinde bileşenlere dağıtılması sonucunda aşırı ısının ortaya çıkması da kaçınılmaz. Bu yüzden güç kaynakları içerisinde büyük soğutuculara yer verilir. Ancak bu soğutucular, tek başlarına soğutma işlemi için yeterli değildir. Kasayla birlikte gelen sıradan güç kaynaklarında çoğu zaman 1 adet fan bulunur. Bu fanın görevi, oluşan ısının dışarıya atılmasıdır. Eğer kasanızın arka kısmına bakarsanız, güç kaynağının fanını da görebilirsiniz.

Kasa üreticileri, yüksek maliyetten kaçmak için ürünleriyle birlikte çoğu zaman tek bir fan kullanıyorlar. Üstelik bu fanın ucuz malzemeden yapılması da performansını önemli oranda düşürüyor. Vantec gibi tek başına satılan güç kaynakları üreten şirketler ise, ürünlerinde birden çok fana yer vererek ısınma sorunun tamamen ortadan kaldıracıdır. Üstelik bu tip ürünlerin bir çoğunda fanın dönüş hızı, ihtiyaca göre ayarlanabiliyor. Eğer güç kaynağı yüksek kapasite ile çalışıyorsa fan yüksek hızlarda dönüyor; normal bir kullanımda ise fanın dönüş hızı da düşürülüyor.

Sıradan bir fan ve sabit dönüş hızının getireceği diğer bir problem ise gürültüdür. Eğer dikkat ederseniz, ucuz kasalar-

la birlikte gelen güç kaynaklarının kaliteli kasalar ya da tek başına satılan pahalı güç kaynaklarına oranla çok daha gürültülü çalıştığını hemen fark edebilirsiniz. Büyük üreticiler, ürünlerinde artık sessiz çalışan fanları tercih ediyorlar. Dönüş hızının ayarlanması ise, gürültü-



ISIYA YENİLMEYİN: İyi bir soğutma için kaliteli bir fan gerekiyor. Ancak ucuz ve sıradan güç kaynaklarında böyle bir fan bulmanız oldukça zor.

yü biraz da aşağıya çekebiliyor. Isınmaya karşı alınabilecek son önlem ise, güç kaynaklarında alüminyum kasa kullanımı. Alüminyumun en büyük avantajı, soğutma işlemi için büyük kolaylık sağlaması. Ancak yüksek maliyet bu noktada da hemen devreye giriyor. Alüminyum kasaları sadece pahalı ve üst düzey güç kaynaklarında bulabilirsiniz.



Test: MPEG4 gösterebilen altı adet DVD oynatıcı testte

TV'de DivX keyfi

DivX ya da Xvid gibi MPEG4 video formatları PC dünyasında kendilerine sağlam bir yer edindiler bile, çünkü bu formatlar hem az yer kaplıyor hem de yüksek görüntü kalitesi sunuyorlar. Yeni formatlar artık DVD oynatıcılara da yerleşiyor. CHIP, MPEG4 oynatabilen ürünlerin ilk kuşağını test edip sizleri nelerin beklediğini gösteriyor.

Güneydoğu Asyalı DVD oynatıcı üreticileri kopyalamaya karşı koruma sorunlarından pek etkilanmıyor: Bugün pratikte tüm DVD oynatıcıların MP3 gibi ses dosyalarını da okuyabilmesini Yamakawa gibi öncülere borçluyuz. Yaklaşık üç yıl önce MP3 çalma özelliği ve rakipsiz düşük bir fiyat Uzakdoğu kökenli ürünlerin bir numaralı başarı formülüydü - DivX ya da Xvid gibi MPEG4 video formatlarında da durum benzeri bir hal alacağı benziyor. Bu formatların Video DVD'lerdeki alışıldık MPEG2 video kodlama karşısındaki en büyük avantajı, bariz bir biçimde küçültülmüş dosya boyutlarında, karşılaştırılabilir görüntü kalitesi sunması. Yani yeni DVD oynatıcıların hedef

kitlesi, muhtemelen çok gürültü çıkaran ve yer kaplayan bir PC'yi salona koymak zorunda kalmadan da MPEG4 formatlarını televizyonda izlemenin tadını çıkarmak isteyenler.

Yalnızca küçük firmalar DivX/DVD oynatıcı geliştiriyor

Buna rağmen MPEG4 dosyalarının kendisi tabii ki PC'den geliyor, ister web'den, ister takas borsalarından, isterse de kendinizin çektiği kodlanmış malzemen. MPEG4 video malzemesinin her zaman yasal olmayabilen kökenleri nedeniyle, yeni DivX/Xvid özelliğinin yakın gelecekte büyük markaların üreteceği aygıtlarda bulunması pek olası değil; ancak ABD'de bir deneme tahtası başla-

İÇİNDEKİLER

Test Birincisi:

Kiss DP-500

66

Fiyat/Performans Birincisi:

Umax Yamada DVX6000

66

Sonuç ve Tablo:

Teknik veriler

68

Nasıl Test Ettik?

Görüntü, ses ve uyumluluk

69

rındaki karmaşa. Yerleşik standartların eksikliği yüzünden şu sıralar belirgin bir MPEG4 Video formatı mevcut değil, bunun yerine - örneğin DivX (3.x ve 5.x), Xvid ya da Real Media MP4 gibi - bir dizi türetilmiş format mevcut. DivX Networks piyasada bir sertifikalandırma kabul ettirmeyi deniyor ama bu biraz daha zaman alacak.

Ses noktasında Dolby Digital AC3, MP3 ya da Ogg Vorbis gibi birkaç seçenek daha işin içine ekleniyor. Yani, bir MPEG4 videosu, örneğin DivX kodlanmış görüntü ve MP3 kodlanmış ses malzemesi ya da Xvid kodlanmış görüntü ve Ogg-Vorbis kodlanmış ses de içerebiliyor. Üzerine bir de farklı dosya uzantıları eklenince kafalar iyice karışıyor (bu konu hakkında daha fazla bilgiyi 136'daki Video Player testinde bulacaksınız). Bu yüzden CHIP, testte uyumluluğa büyük değer verdi. Tüm test aygıtları 50'den fazla değişik MPEG4 video çeşidiyle karşı karşıya getirildi. Bu konudaki her şeyi incelemelerde okuyacaksınız.

Kiss DP-500: Test galibi hakkında her şeyi 66'daki kutuda bulacaksınız.

Umax Yamada DVX 6000: Fiyat tavsiyesini de aynı şekilde 66'da tanıtıyoruz.

Elta 8882 MPEG4: Gösterişli bir tasarıma sahip bu oynatıcı, LiteOn, Scott ve Xoro'nun aygıtları gibi Sigma Designs üretimi EM 8500 decoder chip'ine dayanıyor. Firmware'i test sırasında en yeni olanlardandı ve bu, ürüne görüntü kalitesi ve MPEG4 uyumluluğu noktasında küçük bir avantaj sağladı.

Elta 8882, yalnızca 720 x 576 pixelde DivX 3.11 dosyalarını ve de daha az rastlanan Real Magic interlaced'i (satır satır içiçe geçirilmiş yarım resimler) titrete oynattı. Buna karşılık hem AC3 hem de MP3 içeren dosyalarda - birkaç saniye

düşünme payıyla da olsa - ses izi değişimlerini bir tek bu ürün kabul edebildi. Ama keşke kalite kontrolü daha iyi olsaydı dediğimiz de oldu. İki test aygıtından biri için kendi yazdığımız diskler sorun oluşturmazken, normal Video



DVD'leri bazen okuyamadı. Elta en iyi görüntü kalitesini YUV kompozit çıkışından sundu; görme testinde iştirme testinde de olduğu gibi "tatminkar" derecesini elde etti. Ses alanındaki ölçüm değerleri teste katılanlar arasında en iyisiydi, ancak bu, güncel HiFi aygıtlarına kıyasla olsa olsa tatminkar olarak değerlendirilmeli.

Scott DVD-Multiplayer 842: Pratik bir özellik Scott'u benzer yapıdaki Elta ve Xoro'nun ürünlerinden ayırıyor. Uzaktan kumandanın tuşları floresanli, bu da karanlıkta kullanımı kolaylaştırıyor. Ayrıca aygıt analogların yanısıra dijital video sinyallerini de veren bir DVI-I (Digital Visual Interface Integrated) bağlantısına sahip.

Dijital sinyaller için çeşitli modlar ayarlanabiliyor: Böylece kullanıcı, görüntüleme aygıtı için en iyi çözünürlüğü seçebiliyor. Projeksiyon cihazlarıyla kullanım için yüksek çözünürlüklü HDTV modları "480p" ve "720p" ve de "1080i" önceden ayarlanmış. Biraz karmaşık ayar menüsünde sağını solu bulamayanların imdadına her zaman kompozit çıkış üzerinden normal PAL oynat-

tlmış bulunuyor: "Terminator 2" yüksek çözünürlüklü HDTV formatında "Extreme Edition" olarak mevcut. Buradaki pürüz ise şu: Film Microsoft'un Windows Media 9'unda kodlanmış ve bu MPEG4 formatını oynatabilecek tek bir cihaz bile yok. Ama öteki formatlarla da şu sıralar yalnızca altı aygıt başa çıkabiliyor. Söz konusu olanın küçük firmalar olduğu görüntü ve ses kalitesinde kendini hissettiriyor: Standart DVD'lerin oynatılması büyük üreticilerin aygıtlarına kıyasla bariz bir biçimde kötü (69'daki Nasıl Test Ettik kısmına bakınız). Yani "saf" bir DVD oynatıcı arayanların mükkemmellik, görüntü netliği ve ses uyumundan taviz vermemesi gerekiyor. Paylaşım programlarını kullanan film tutkunları için güncellik ve çok çeşitlilik önde geliyor; görüntü ve ses kalitesiyse daha ziyade arka planda kalıyor.

Akıl karıştıran çeşitlilik:**Sayısız görüntü ve ses formatı**

Maalesef ilk kuşak MPEG4 oynatıcılar iş uyumluluğa geldiğinde olgunluktan oldukça uzak bir görünüm çiziyorlar. Bunun başlıca nedeniyse video formatla-



DECODER: Solda en çok kullanılan Sigma Designs EM8500, sağda ise yeni ESS Vibratto görölüyor.



YAZIK: Scott'un DVI portu yalnızca 60 Hz görüntü frekansı sunuyor ve PAL videolar titreyiyor.

maya hızla geri dönmeyi sağlayan özel bir tuş yetişiyor.

Ama DVI çıkışının pek faydası olmuyor, çünkü "normal" videolar yalnızca HDTV sınırları içinde yüksek çözünürlüklere ulaşabiliyorlar. Ayrıca PAL videolar da her zaman hafif bir titreme oluyor, çünkü DVI-I çıkışı maalesef 50 yerine 60 Hz görüntü tazeleme oranına (PAL) sabitlenmiş. Görme ve işitme testinde Scott tatmin edici bir izlenim uyandırıyor.

Ölçüm sonuçlarına bakıldığında, öncelikle homojen olmayan renk alanlarına yol açan düşük sinyal / görüntü oranı rahatsız ediyor. Yüzde 8,1 ile oldukça

yüksek Jitter (saat frekansı/dijital ses çıkışındaki uyumsuzluk) üç boyutlu ses etkisini kötüleştiriyor. Bu, en kötü durumda surround decoder'ın artık senkronize olamamasına ve seslerin devre dışı kalmasına yol açabiliyor. Analog ses çıkışında (en yüksek seviyede) yüzde 28,5'lik distorsiyon faktörü işitilebilir ses bozuklukları şeklinde kendini hissettiriyor. Oysa HiFi setlerinde yüzde 2'lik bir distorsiyon değeri bile kabul edilemez bir değer.

Oynatma sırasında problemler, DivX-5.05 görüntüyle MP3 sesi arasındaki senkron bozukluğuyla ve interlaced modunda Real Magic MP4 video görüntülerinin sarsılması şeklinde baş gösteriyor. Test yapıldığı sırada aygıtın DivX 3 desteği henüz yoktu.

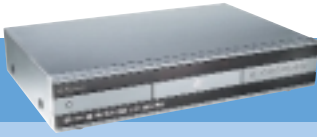
LiteOn LVD-2001: Aygıtın ön yüzündeki PCMCIA yuvası derhal göze çarpıyor. Uygun adaptör üzerinden MP3 çalarınızın müzik içeren bellek

kartlarını ya da dijital fotoğraf makinesinin fotoğrafları sakladığı kartları okutmanız mümkün. Bir scart çıkışının eksikliği ise hayal kırıklığı yaratıyor. Bu, test edilen iki cihazdan birinin S-Video çıkışından hiçbir renk alamadığımız için daha da can sıkıcı. Görüyoruz ki, burada üreticinin kalite kontrolü başarısız olmuş bulunuyor.

Buna karşılık iyice düşünülmüş tuş düzenine sahip uzaktan kumandası şık, pratik ve güzel. 720 x 576 noktada sarsılan DivX gösterimi sırasında izleyici film içinde her türlü gezinme olanağından mahrum. Rakip ürünlerin büyük kısmı, en azından birer dakikalık aralıklarla at-



PRATİK: LiteOn'un PCMCIA yuvası üzerinden fotoğraf ya da müzik içeren bellek kartları okunabiliyor.



» TEST BİRİNCİSİ



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

orta

FİYAT yaklaşık 300 euro BİLGİ www.kiss-technology.com

Kiss DP-500

Ağ sayesinde önde

■ DivX oynatıcıları arasında öncülerden olan firma, güncel modeliyle de sektöre önderlik ediyor. Bu ürün, Ethernet arabirimi yoluyla bilgisayara doğrudan bağlantı sağlayabiliyor. Böylece uzaktan kumandayla PC'nizin sabit diskindeki dosyaları oynatabiliyorsunuz. Özellikle ilk kodlama denemelerinde Sigma Designs'ın EM8550 decoder chip'i pratik LAN bağlantısını olanaklı kılıyor. Bu model dizisinin tüm chip'lerinde olduğu gibi, görüntü kalitesi yalnızca tatminkar bir derece elde ediyor. Ancak ölçüm tekniği itibarıyla, DP-500 testteki iyi aygıtlar arasında. Uyumluluk değerlendirmesinde ise ölçütleri Kiss belirliyor. Başka hiçbir aygıt Kiss'le yarışmıyor. Sadece 720 x 576 çözünürlükte DivX 3.11'de ve Real Media MP4'te (interlaced) görüntü titriyor. MPEG4 oynatırken sadece doğrudan zaman girerek film içinde atlama olanağı var, ancak bu uzun filmler için gayet faydalı.



» UYGUN FİYAT



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

çok iyi

FİYAT yaklaşık 117 euro

BİLGİ www.yamada.com.tw

Umax Yamada DVX 6000

Hesaplı ve yeni bir ürün

■ Yeni ESS Vibratto chip'i bu testin açık farkla en hesaplı DVD oynatıcısına yabana atılmayacak bir avantaj sağlıyor. Ürünün görüntü kalitesi, standart DVD oynatıcılarla rekabet edebiliyor. Özellikle video frekans tepkileri olumlu ve bununla tutarlı olarak öznel görme testi notu da "iyi" oluyor. Yamada'nın uyumluluk noktasında, EM85x0 chip'i kullanan rakibi kadar ileri olmayışının nedeni, gelişme aşamasının daha ilk basamaklarında yer almasında yatıyor. Aygıtta DivX-3 oynatılması sırasında görüntü bazen sarsılıyor, bazen de iyice yavaşlıyor. MP3-VBR ses ile DivX-5.05 görüntü senkron değil. GMC desteği (67'deki kutuya bakınız) bir sonraki firmware revizyonu ile sonradan sunulacak. 0,6 Sone/27,1 dB (A) ile çalışma gürültüsü makul bir çerçevede kalıyor. Ayrıca DVX 6000, testte entegre çok kanallı decoder sunan tek cihaz. Buna analog 5.1 girişli bir surround ses sistemi bağlanabiliyor.



DÜÇME BOLLUĞU: Kiss, Yamada, Scott, Xoro, Elta ve LiteOn'un uzaktan kumandaları karşılaştırmada.

lama imkanı sunuyor. MP3 VBR (Variable Bit Rate – Değişken Bit Oranı) ses kodlamasına sahip DivX 5.05 videolarında görüntü ve ses birbirinden ayrılırken, sarsılma Real-Magic-MP4 filmlelerinde de (interlaced) göze çarpıyor.

İşitme ve görme testlerinde LVD-2001 tatminkar bir sonuç alıyor. Ancak ölçümlerde zayıflıkları ortaya çıkıyor: Video frekans tepkisi diğer EM85x0 rakibinde olduğu gibi daha işin başında kötüleşiyor, hatta YUV çıkışı üzerinden bile. Bu, kaliteli görüntüleme aygıtlarında puslu bir görüntü oluşmasına yol açıyor.

sikti. Real Media MP4 interlaced'de görüntüde titreşim ortaya çıkabiliyor; DivX-5.05 ve MP3 VBR kombinasyonunda görüntü ve ses asenkron çalışıyor.

Ölçümlerdeyse Xoro'nun zayıf yanları bir bir ortaya çıkıyor, özellikle de ses alanında. Dijital çıkıştaki yüzde 7,8'lik Jitter rahatsız edici. Analog çıkışın azami seviyesindeki (2,4 V) yüzde 28,4'lük distorsiyon ise HiFi tutkunlarında panik yaratabilir. Ayrıca 0,8 Sone/26,3 dB (A) değeriyle çalışma gürültüsü en rahatsız edici olan ürün bu.

JR - MR / Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr

Dijital ses çıkışında yüzde 7,7 Jitter (saat frekansı/dijital ses çıkışındaki uyumsuzluk) aynı şekilde kötü bir değer. Bu, piyasada satılan sıradan CD çalarlarda en fazla yüzde iki civarında.

Xoro HSD 420: Xoro Karaoke tutkunları için ayarlanabilir iki mikrofon girişi sunuyor. Buna karşılık test sırasında DivX 3 desteği ek-

İPUÇLARI

» Kodlamanın üstesinden gelmek

DivX ya da Xvid gibi MPEG4 formatlarında kodlama yaparken şunlara dikkat etmelisiniz:

► Codec'te (En-/Decoder yazılımlarında) şayet varsa, ilgili parametrelerle birlikte *Home Theater Profile* seçeneğini seçin.

► Sigma Designs'in decoder chip'leri olan Real MagicEM8500 ya da EM8550'yi kullanan aygıtlar için "MPEG4 Home Theater" profilini değil, "Global Motion Compensation"ı (GMC) etkinleştirmenizi tavsiye ederiz. Görüntü içerikleri için uygulanan bu hareket değerlendirmesi hem yer ihtiyacını azaltıyor, hem de kamera hareketlerinde kaliteyi yükseltiyor.

► Bit oranları genel olarak 3MBit/s'nin altına inmemelidir.

► Satır atlama yöntemiyle kaydedilmiş interlaced videoları progresife dönüştürmeniz daha iyi olacak, böylece karşınıza oynatma sorunları çıkmayacaktır.



1

2

3



Sonuç

■ Körler ülkesinde şaşılar kral olur, derler. Bu testin kıssadan hissesi de böyle. Ancak teste katılanlar arasında, elbette testin galibi önde olmak üzere, iki ürün dikkati çekiyor: LAN bağlantısı sayesinde Kiss DP-500 testte PC'den DVD oynatıcıya ses ve görüntü akışını destekleyen tek ürün. Bu, özellikle ilk kodlama denemeleri sırasında boş medyalarından tasarruf sağlıyor ve Kiss böylece oturma odasından uzaktaki PC'yi tamamlama görevini üstleniyor. Ancak bu zevk için görece yüksek bir fiyat olan yaklaşık 300 Euro'yu da denkleştirmek gerekiyor.



Teste katılan oynatıcılar arasında henüz tamamıyla ikna edici olmayan, ekstra özelliklere sahip 80 Euro'luk ucuz aygıtlar da önemli bir yer tutsa da, fiyat tavsiyemiz olan Yamada DVX 6000 için 130 Euro, özellikle de bu ürün diğerlerinden daha iyi görüntü kalitesi sunduğu için bariz bir biçimde uygun.

Ancak aygıtlarda henüz birçok sorun mevcut. Nitekim örneğin DivX 3 videoları oynatmakta bir hayli gönülsüzler. Üstelik de şimdiye kadar çıkan firmware güncellemeleri, bu ilk kuşağın "ham" olduğunu ve ancak müşteride olgunlaşması gerektiğini belgeliyor. Başka bir deyişle, hatasız işlev bekleyenlerin DVD oynatıcı cihazların bir ya da iki sonraki kuşağını beklemesi gerekiyor.

Ürün	Kiss DP-500	Yamada DVX 6000	Elta 8882 MPEG 4
Fiyat (yaklaşık)	300 Euro	117 Euro	183 Euro
Internet (www.)	kiss-technology.com	yamada.com.tw	elta.de
Toplam CHIP Puanı	82	78	78
Görüntü kalitesi (%35)	64	91	67
Uyumluluk (%30)	100	73	93
Ses kalitesi (%25)	79	64	82
Donanım (%10)	100	81	63
Fiyat/Performans	orta	çok iyi	vasat
Özetle	Audio ve video streaming için ekstra LAN portlu, pahalı test birincisi.	Testin en hesaplı DVD oynatıcısı en iyi görüntü kalitesine sahip.	İyi bir dijital ses çıkışına sahip sessiz çalışan bir MPEG4 oynatıcı.
Donanım			
Boyutlar (Y x G x D)	8,5 x 43 x 29,4 cm	5,7 x 43 x 27 cm	5,7 x 43,1 x 30,5 cm
Decoder chipi	Sigma D. EM8550	ESS Vibratto S	Sigma D. EM8550
Ağır çekim	—	3 aşamalı, ileri/geri	—
Kapatılan yerden devam etme	—	—	•
Çok kanallı decoder	—	Dolby Digital	—
Çok kanallı decoder ayar seçenekleri	—	çalma süreleri	—
Composite/S-Video/Component/Scart	1/1/1/1	1/1/1/1	1/1/1/1
Analog ses (stereo/5.1)	1/—	1/1	1/—
Dijital ses (optik/koaksiyel)	1/1	1/1	1/1
Ekstra Özellikler	Ethernet portu	—	—
Görüntü ölçüm değerleri			
Video frekans tepkisi ¹	87,2 % (RGB)	98,3 % (RGB)	88,3 % (YUV)
Kenar oluşumu ²	1,8 %	0,9 %	1,8 %
Gri ton doğrusalılığı ¹	98,9 %	98,3 %	99,5 %
Parlaklık-/Renk bozulma mesafesi ¹	88,6 dB/64 dB	80,3 dB/61,9 dB	83,6 dB/64,6 dB
Görme testi	vasat	iyi	vasat
Ses ölçüm değerleri			
Dolby Digital frekans tepki sapması ²	0,2 dB	0,5 dB	0,7 dB
Dolby Digital ses bozulmaları ²	0,043 %	0,036 %	0,05 %
Quantizing bozulmaları (SNR) ¹	99,3 dB	108,7 dB	94,7 dB
Jitter ² (Frekans/S/PDIF'e veri yükleme)	5,4 %	10,3 %	2,2 %
Stereo duyma testi (müzik)	vasat	vasat	vasat
Surround duyma testi (film)	vasat	vasat	vasat
DVD oynatımında cihaz gürültüsü ²	24,7 dB(A)/0,5 Sone	27,1 dB(A)/0,6 Sone	25,2 dB(A)/0,5 Sone
Codec uyumluluğu			
DivX 3.11 (352 x 288/720 x 576 Piksel)	• / atlamalar	atlamalar/atlamalar	• / atlamalar
DivX 5.05 (GMC'siz/GMC'li)	• / •	• / —	• / •
DivX 5.05 (AC3-/MP3-VBR sesli)	• / •	• / asenkron	• / •
Xvid (Qpel'li ve Qpel'siz)	• / —	• / —	• / —
Real Magic MP4 (progressive/interlaced)	• / atlamalar	• / atlıyor	• / atlamalar
Video frekans tepkileri			
X eksen (MHz), Y eksen (dB): Çizgiler ne kadar düzse o kadar iyi (Açıklama için sağdaki kutuya bakınız)			

• = var — = yok

¹ = ne kadar yüksek, o kadar iyi ² = ne kadar düşük, o kadar iyi ³ = DivX 3 günümüzde mevcut

DivX Playerlar

4

5

6



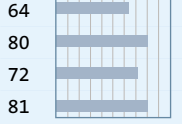
Scott DVD-Multiplayer 842

250 Euro

scott.de

73

Puan 0 50 100



orta

Yarım yamalak DVI port'lu ve ışıltıdan uzaktan kumandalı, kullanışlı bir player.

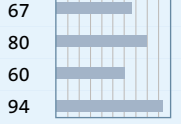
LiteOn LVD-2001

193 Euro

liteonit.com

72

Puan 0 50 100



orta

PCMCIA kart yuvalı ve kullanışlı uzaktan kumandalı vasat bir cihaz.

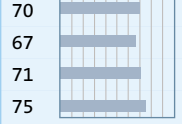
Xoro HSD 420

200 Euro

xoro.de

70

Puan 0 50 100

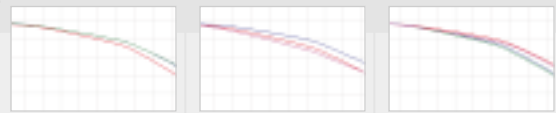


orta

Karaoke uyumlu iki ayarlanabilir mikrofonlu bir oynatıcı.

6,5 x 43 x 26 cm	6 x 42 x 27,6 cm	5,9 x 43 x 27,5 cm
Sigma D. EM8500	Sigma D. EM8500	Sigma D. EM8500
3 aşamalı, ileri/geri	3 aşamalı, ileri	3 aşamalı, ileri
•	•	—
—	—	—
1/1/1/1	2/1/1/—	1/1/1/1
1/—	2/—	1/—
1/1	1/1	1/1
DVI-I çıkışı	Flash kart yuvası	Karaoke fonksiyonu
87,5 % (RGB)	87 % (YUV)	88 % (YUV)
1 %	1,9 %	1,8 %
98,4 %	98,9 %	98,9 %
69,2 dB/62,1 dB	80,2 dB/66 dB	82,1 dB/66,4 dB
vasat	vasat	vasat
0,8 dB	0,2 dB	0,7 dB
0,45 %	1,3 %	0,39 %
98,2 dB	94 dB	103,7 dB
8,1 %	7,7 %	7,8 %
vasat	vasat	vasat
vasat	vasat	vasat
27,2 dB(A)/0,7 Sone	25,9 dB(A)/0,6 Sone	26,3 dB(A)/0,8 Sone

— / — ³	• / ileri geri alamıyor	— / — ³
• / •	• / •	• / •
• / asenkron	• / asenkron	• / asenkron
• / —	• / —	• / —
• / atlamalar	• / atlamalar	• / atlamalar



■ ■ ■ ■ ■ Değerlendirme kutucukları: 90-100 Puan = 5 Kutu, 75-89 Puan = 4 Kutu, 60-74 Puan = 3 Kutu, 45-59 Puan = 2 Kutu, 0-44 Puan 1 Kutu

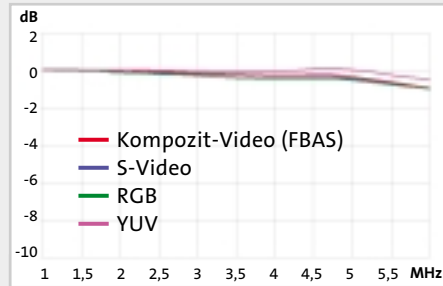
MPEG4 DVD OYNATICILARI NASIL TEST ETTİK?

Görüntü, ses ve uyumluluk önemli

CHIP, MPEG4 DVD oynatıcıları, aşağıda gösterilen ağırlıkla hesaplanarak toplam puana dahil edilen dört kategoride test ediyor.

► GÖRÜNTÜ KALİTESİ

DivX/DVD oynatıcıların görüntü kalitesini doğru sınıflandırmak için, referans DVD'si olarak Panasonic DVD-S 35'e başvurduk. Bu, yaklaşık 200 Euro'ya satın alabileceğiniz iyi bir oynatıcı cihaz. Önemli bir konu olan video frekans tepkisinin ölçümünde ölçtük



VIDEO FREKANS TEPKİSİ: Çizgiler ne kadar düzse, o kadar iyi. Burada referans DVD oynatıcı olan Panasonic DVD S 35'in ölçümleri görülüyor.

Panasonic belirliyor. Diyagramdaki dört çizginin seviye akışı (X eksenini MHz, Y eksenini dB cinsinden) bir oynatıcının ince ayrıntıları değişik çıkışlar üzerinden ne kadar iyi verdiğinin bir göstergesi. Düz çizgiler bir oynatıcının hassas görüntü ayrıntılarını da net bir biçimde gösterebildiği anlamına geliyor. Çizgiler yataylıktan ne kadar saparsa, görüntü kalitesi de o denli bozuluyor.

Ayrıca görüntünün netliğini ve parlaklığını anlamamıza hizmet eden parlaklık ve Sinyal/Gürültü oranını da ölçüyoruz. Gri tonlardaki yumuşak geçişler bir cihazın önceden belirlenmiş aydınlık mesafelerini ne kadar ayırabildiğini gösterirken, kenarlardaki küçük birleşim noktaları hatlarda keskinliği sağlıyor. Öznel bir görme testiyle görüntü kalitesi ölçümleri tamamlanıyor.

► UYUMLULUK

Burada oynatıcının (DVD-R/+R ya da CD-R/RW gibi) değişik ortam tipleriyle ve dosya formatlarıyla başa çıkabilme becerisini test ediyoruz. Yaygın olan MPEG4 format çeşitliliğini hesaba katmak için, uyumluluk sınavı 50'den fazla değişik video dosyasıyla yapılan testleri kapsıyor.

► SES KALİTESİ

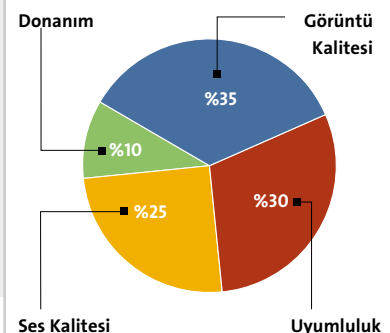
Bu kategoride oynatıcı cihazları aynı şekilde hem bir işitme testiyle, hem de analog ve dijital ses için değişik ölçümlerle sınıyoruz. Görüntü ölçümünde olduğu gibi, burada da Panasonic'in DVD oynatıcısı referans aygıtı olarak kullanılıyor. Belirleyici kıstaslar düşük distorsiyon ve yüksek Sinyal/Gürültü oranı. Jitter (Dijital çıkışta saat / veri uyumsuzluğu) da önem taşıyor. Düşük değerler ses kanalının mekansallığı iyi yaratabildiğini gösteriyor.

Ayrıca CHIP ses ölçüm kutusunda cihazların DVD oynatımı sırasında çıkardığı gürültüyü tespit ediyoruz.

► DONANIM

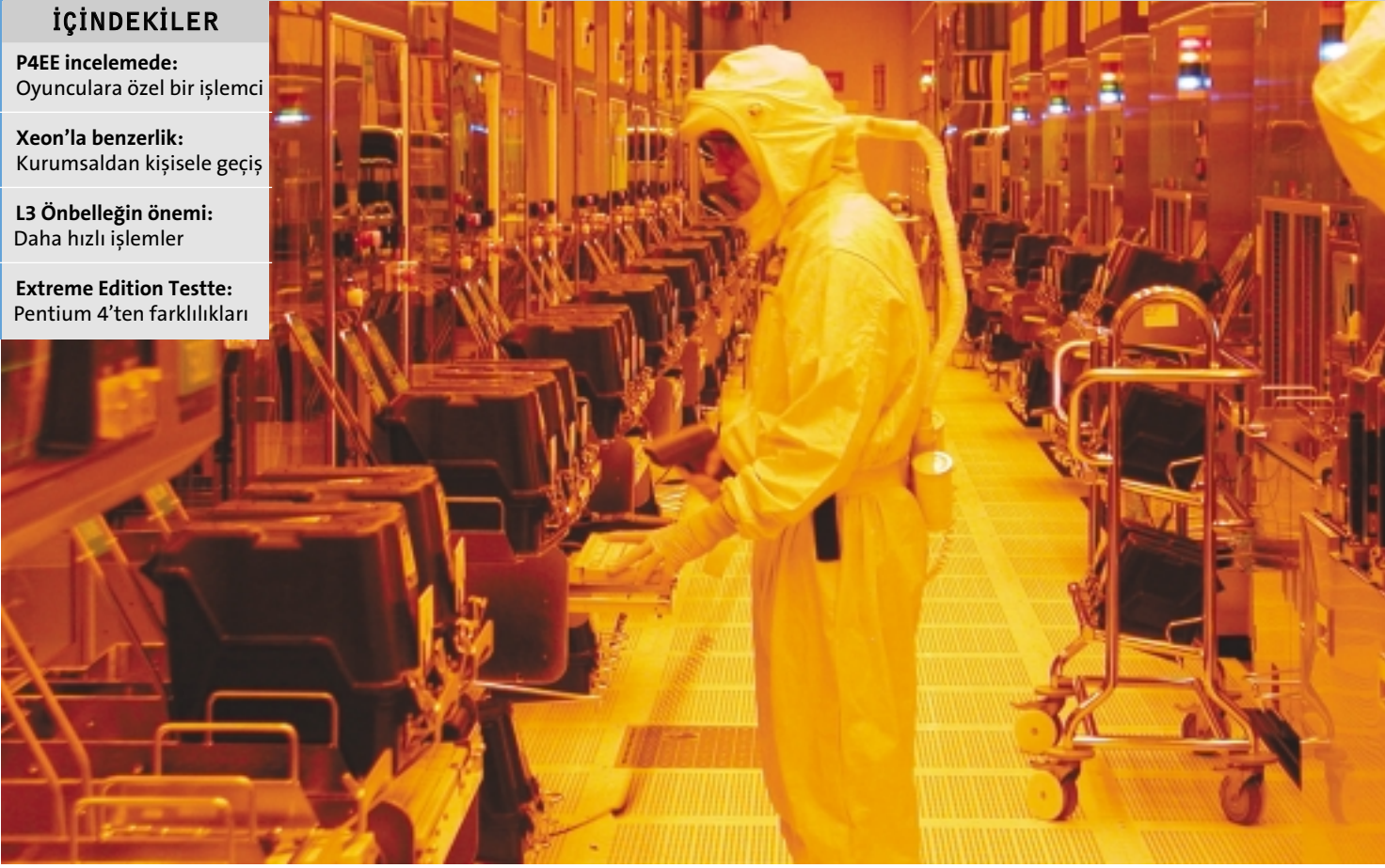
Bu alanda bağlantı olanağının fazlalığı, entegre Surround/ Multicanal Decoder gibi çeşitli ek özelliklerin yanı sıra, ağır çekim oynatma ve kaldığı yerden devam edebilme gibi işlevler de önemli.

TEST KRİTERLERİ



İÇİNDEKİLER

- 71 **P4EE incelemede:**
Oyunculara özel bir işlemci
- 72 **Xeon'la benzerlik:**
Kurumsaldan kişiye geçiş
- 73 **L3 Önbelleğin önemi:**
Daha hızlı işlemler
- 74 **Extreme Edition Testte:**
Pentium 4'ten farklılıkları



Intel Extreme Edition

Masaüstü sistemlerin yeni temsilcisi

Intel, AMD'nin Athlon FX'ine Pentium Extreme Edition'la karşılık verdi. Sunucu ailesinden gelen ve Athlon'un 64 bit teknolojisine karşı 2 MB L3 önbelleği ile meydan okuyan ve özellikle oyun çılgınlarını hedefleyen bu işlemci, tüm detayları ve test sonuçlarıyla karşınızda.

Evet, nihayet işlemci pazarında eski rekabetçi günlere geri döndük. Firmalar arasında karşılıklı restleşmeler başladı, silahlar çekildi. AMD tam 64 bitlik masaüstü işlemcisini piyasaya sürmeyi hazırlanırken, Intel de IDF'te bombayı patlattı. Prescott işlemcisi ile ilgili yeni gelişmeleri beklediğimiz sırada Intel bizi ters köşeye yatırdı; biz 90 nanometre teknolojisiyle üretilmiş Prescott'u görmeyi umuyorduk, ancak Pentium 4 Extreme Edition olarak adlandırılan yeni bir işlemci ile karşı

karşıya kaldık. Meraklanıp işlemciye ait teknik detayları öğrenmeye çalıştığımızda ise ikinci şoku yaşadık. Çünkü Extreme Edition ne 90 nanometre teknolojiyle üretiliyordu, ne de 64 bit mimariye sahipti. O zaman akla ilk olarak, çalışma frekansı bile şu anki en hızlı Intel işlemciyle aynı olan bu işlemcinin, piyasadaki rakipleriyle nasıl baş edeceği sorusu geliyor. Bunun yanıtını da veriyoruz: Geçen aylarda Athlon FX işlemcisini test etmiştik. Bu işlemcinin masaüstü sürümü, sunucu sürümüne çok benziyordu. Sanki

AMD sunucu işlemcisini alıp biraz modifiye etmiş, sonra da masaüstü işlemcisi olarak piyasaya sunmuştu. Bu yeni işlemcide Intel'in de rakibinden farklı bir şey yapmadığını öğrendik. İşlemci pazarının devi Intel, Xeon mimarisini alıp biraz değiştirerek üst uç bir oyun işlemcisi olarak adlandırmış. İşlemci lansmanının IDF'e denk gelmesi de bir hayli ilginç, biraz düşündükçe bunun nedeni de açık ortaya çıkıyor. Bu aylarda Tayvan'ın dünyaca ünlü Computex fuarı var ve AMD'nin bu fuarda 64 bit işlemcilerle

bir şov yapacağını duyduk. Bu yüzden Extreme Edition'ın ortaya çıkması tesadüf değil, tam tersine, oldukça anlamlı..

Biz de en az sizler kadar merak ettiğimiz bu işlemciyi Türkiye'ye getirmeyi başardık ve test ettik. Bu yazıda sizlere ilk olarak bu işlemcinin özelliklerinden, daha sonra da aynı ürün ailesindeki farklı işlemcilerle karşılaştırarak elde ettiğimiz test sonuçlarından bahsedeceğiz. Şimdi Pentium 4 EE'nin gerçekte nasıl bir işlemci olduğunu kısaca anlatalım.

Pentium 4 EE mercek altında: Sunucu ailesinden masaüstüne

Pentium 4 işlemcisi ile aynı fiziksel değerlere sahip olan Pentium 4 Extreme Edition, 0,13-µm teknolojisinde üretilen ve 8 KByte L1 (12.000 µops Execution), 512 KByte L2 ve 2048 KByte'lık L3 önbelleği ile Springdale ve Canterwood anakartlarında (i865PE, i875P) çalışabilen bir işlemci.



GÖZE ÇARPAN LOGO: Extreme Edition FSB800 ve HyperThreading teknolojisine ek olarak 2 Mbyte L3 önbelleği ile de dikkat çekiyor.



PENTIUM4 HT: Artık normal olarak nitelendireceğimiz Pentium 4 işlemciler Extreme Edition'a karşılık daha sade bir Logo'ya sahipler.

Pentium 4 EE her ne kadar bir Pentium 4 olarak adlandırılrsa da, bazı farklılıkları olduğu ortada. Bu farklılıklardan ilki, bu yeni işlemcinin tam üç adet önbelleğe sahip olması. Ama Pentium 4 EE'nin üç önbelleğini de toplayıp, 2568 KB önbellek içerdiğini söylersek bu doğru olmaz, çünkü işlemcinin çalışma mantığının altında, L1 ve L2 önbelleklerdeki işlerin aynalanıp L3 önbelleğe aktarılması, buradan da matematiksel işlemlere açılması yatıyor. Dolayısıyla işlemler 2568 KB değil, 2MB'lık L3 önbellek üzerinde yapılıyor.

Bir diğer değişiklik, üçüncü seviye önbelleğin kaçınılmaz bir getirisi olarak işlemcinin toplam transistör sayısının Pentium 4'tekinden çok daha fazla olması. Pentium 4 Northwood işlemcisinde yer alan 55 milyon transistör yerine, Intel'in çiçeği burnunda işlemcisinde 169 milyon transistör bulunuyor. Transistör sayısındaki bu şaşırtıcı artış, işlemcinin güç sarfiyatını da artırıyor. Nitekim Pentium 4 EE'nin çektiği 94 Watt'lık değer, Pentium 4 L3 önbelleği saye-

TEKNİK VERİLER

Özellik	Pentium 4 3.2 GHz	Pentium 4 3.2 GHz Extreme Edition
Çekirdek	Northwood	Northwood-2M
Socket	478	478
Teknolojisi	0.13µm	0.13µm
Transistör	55 Milyon	169 Milyon
L1 Önbellek (Data / Execution)	8 KB / 12 Kµops	8 KB / 12 Kµops
L2 Önbellek	512 KB	512 KB
L3 Önbellek	Yok	2048 KB
Veriyolu	200 MHz (QDR)	200 MHz (QDR)
Bant Genişliği	6,4 GB/s	6,4 GB/s
Boyutu	131 mm ²	240 mm ²
Gerilim Değeri	1.55V	1.55V
Harcadığı Güç (TDP)	82 Watt	93,9 Watt
Hyper-Threading Teknolojisi	Var	Var
Multimedya Komut Setleri	MMX / SSE / SSE2	MMX / SSE / SSE2

Dijital fotoğraf makinasız kimse kalmasın

ONIXON DC 240



Teknik özellikler

- 4.0 Mega Piksel (2304 x 1728)
- Sesli video kayıt özelliği
- TV'ye bağlanabilir
- 1,5" TFT renkli ön izleme ekranı
- 4x dijital zoom
- 24 bit gerçek renk
- Flaş ve kırmızı göz önleme özelliği
- 16MB bellek (512MB'a kadar yükseltilebilir)
- SD-MMC Card Reader/Writer (Mass Storage)
- Web kamera özelliği
- Düşük pil tüketimi
- Objektif kapağından açma kapama
- Şık ve ergonomik tasarım

Kutu içeriği

- 4.0 Mega Piksel dijital fotoğraf makinası
- Özel kılıf
- USB kablo
- TV kablosu
- Taşıma askısı
- 2 adet AA Alkalın pil
- Türkçe kullanım kılavuzu
- Kurulum CD'si
- 4 değişik program

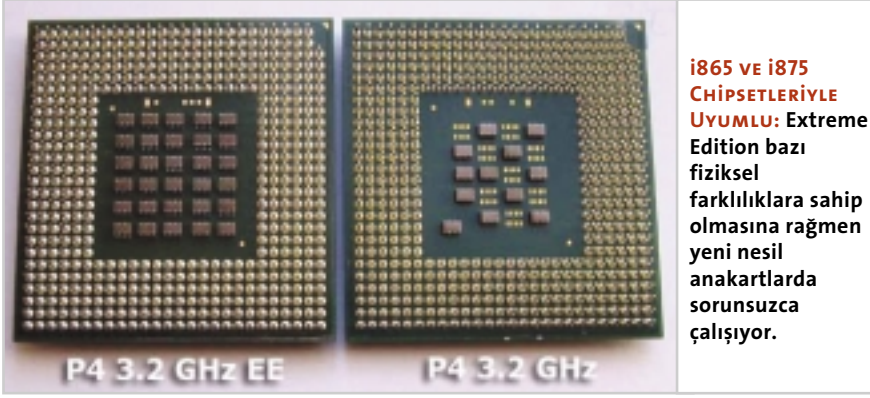
107 \$

Sadece

www.denge.net'te

DENGE BİLİŞİM TEKNOLOJİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Ayrıntılı bilgi için : 0212 216 83 87 (pbx) - www.denge.net

Intel Extreme Edition



sinde işlemci üzerinde bulunan transistör sayısının artması, çekilen gücün de artmasına da neden oluyor. Örneğin Pentium 4 EE'nin çektiği 94 Watt'lık değer, 82 Watt'lık Pentium 4 3.2C ile karşılaştırıldığında oldukça fazla. Ama yine de birçok anakartın buna rağmen bu işlemciyi destekleyebiliyor olması ilginç. Yeni işlemcinin daha yüksek güç çekmesi soğutma işleminin daha iyi yapılması gerektiği düşündürse de, gördüğümüz kadarıyla Pentium 4 3.2 GHz'in soğutma sistemi bu işlemciyi yaklaşık 54 °C de tutabiliyor. İşlemcinin daha çok güç çekmesi daha yüksek değerlerde ısınmasını beraberinde getirir de, Extreme Edition'un 240 mm²'lik yüzeyi bunun önüne geçiyor. Dolayısıyla 131 mm²'lik Pentium 4 işlemcilerle kıyaslandığında ısı daha geniş bir alana yayıldığından, soğutma işlemi de başarılı bir şekilde yapılabilir. Bu özellik bilhassa overclock tutkunlarını sevindirecektir, çünkü böylece 3500 MHz'lik bir çalışma değerine ulaşabiliyor.

Bizi şaşırtan bir diğer özellik de yeni işlemci ile yeni bir chipset'in çıkmaması oldu. İşlemcinin günümüz anakartlarıyla uyumlu olması, kullanıcıların da hoşuna gidecektir. Intel bu işlemciyi bir an önce piyasaya sürme acelesi yüzünden bunlarla uğraşmamış olabilir. Bu elbette son kullanıcıların yararına, yoksa iş-

lemci ile birlikte yine tüm sistemi terfi etmek birçok kişinin işine gelmez.

Xeon'a benziyor: Transistör sayısı, yüzey alanı ve L3 önbellek

Yukarda Pentium 4 Extreme Edition'ın Gallatin çekirdekli bir Xeon MP işlemcisine çok benzediğini anlattık. Dilerse-niz bu konuyu biraz daha yakından inceleyelim. Aldığımız duyumlara göre Intel, Xeon işlemci üzerinde zaten çalışı-yordu ve 2.8 GHz sistem frekansında çalışan ve FSB800 destekleyen bir Socket 603 işlemcisini tasarlamıştı veya tasarlamak üzereydi. Üstelik bu işlemci 4 yollu sistemlerde kullanılacaktı. Bu gerçekleş-mediyse de, Pentium 4 EE'ye baktığımızda çoklu işlemci desteği dışında di-ğer teknik verilerin bahsi geçen Xeon iş-lemcisi ile birebir tuttuğunu görebilirs-

niz. Dolayısıyla Intel'in yaptığına yalnızca bu sunucu işlemcisini alıp biraz değiştirip Socket 478 yapısının içersine oturtmaktan ibaret olduğu fikri bir hay-li ağır basıyor.

Intel'in burada çok akıllıca davrandığı göz ardı edilemez. Çünkü L1 ve L2 önbelleklerde işlenen veriler L3 önbelle-ğe aktarılıyor ve buradan işleniyor. Bu, çok fazla çalıştırılan uygulamaların veri-lerinin bu önbellekte depolanmaları ve doğal olarak, bu uygulamalar tekrar ça-lıştırıldığında L3 belleğin 2 MB kapasite-si sayesinde yüksek bir işlem hızına ulaşılması anlamına geliyor. Bu özelliğin AMD cephesindeki durumuna baktığımızda Athlon 64'ün daha farklı olduğu söylenebilir. Çünkü burada L1 önbellek verileri L2 önbelleğe aktarmıyor. Dolay-sıyla L1 Veri 64 kB + L1 Komut 64 kB + 512 kB L2 Önbellek = 640 Kbyte'lık bir önbellek kapasitesi oluşuyor.

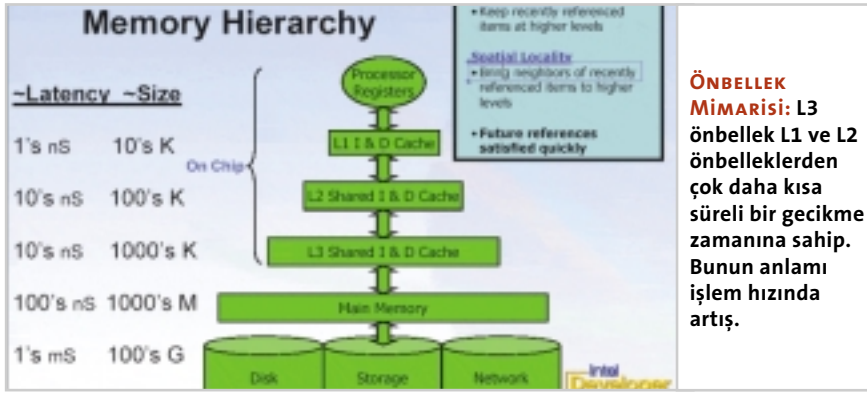
Athlon FX'te bu değer 1152 Kbyte'a kadar çıkıyor. Pentium 4 Extreme Edition'ın Xeon mimarisinden geldiğini gösteren diğer bir özellikse yüzey alan ve transistör sayısı değerlerinin birebir aynı olması. Ama burada ilgimizi çeken esas konu, masaüstü işlemcilerin Xeon iş-lemcilerin bir adım gerisinden gelmesi. Örneğin ilk olarak önbellekler yükseltildi, sonra ise Xeon'da yıllar önce devreye giren HyperThreading teknolojisi enteg-



XEON'A BENZERLİK: Xeon işlemcinin yüzey alan değeri ile transistör sayısı P4EE ile aynı. Farkı Xeon'un ek olarak çoklu işlemcili sistemleri desteklemesi.

+++ EXTREME EDITION İNCELEME ALTINDA +++ +++ EXTREME EDITION İNCELEME ALTINDA +++

P4 CPU Testi	3D Mark 2003 CPU	3D Mark 2003 Toplam	PCMark 2002 CPU	PCMark 2002 Memory	PCMark 2002 HDD	SiSoft Sandra CPU Aritmetik Bench Dhrystone
Pentium 4 EE 3.2 GHZ 800 FSB	773	5583	7634	13426	1203	9936
Pentium 4 3.2 GHZ 800 FSB	672	5754	7700	8148	1219	9917
Pentium 4 3 GHZ 800 FSB	649	5728	7287	8054	1214	9293
Pentium 4 3.06 GHZ 533 FSB	600	5663	7324	7371	1200	9446



ÖNBELLEK MİMARİSİ: L3
önbellek L1 ve L2 önbelleklerden çok daha kısa süreli bir gecikme zamanına sahip. Bunun anlamı işlem hızında artış.

re edildi. Şimdi de Xeon işlemcilerdeki L3 önbelleğinin entegrasyonu masaüstü pazarında karşımıza çıkıyor. Bundan böyle, masaüstü işlemciler çift çekirdekli olarak boy gösterirse de hiç şaşırma- mak lazım. Çünkü Xeon işlemcilerdeki en son yenilik Dual Core özelliği.

Yazının bu noktasına geldiğimizde, bir sunucu işlemcisi değiştirip sonra da masaüstü sistemi olarak kullanmanın ne kadar mantıklı bir iş olduğunu merak edebilirsiniz. Peki, AMD'nin son işlemcisiyle yaptığı da bu değil mi? Ayrıca şu da ihmal edilmemeli: İşlemciler her ne kadar önceden belirli amaçla hizmet etmesi için tasarlansa da bu planlar çok kısa bir sürede değişebilir.

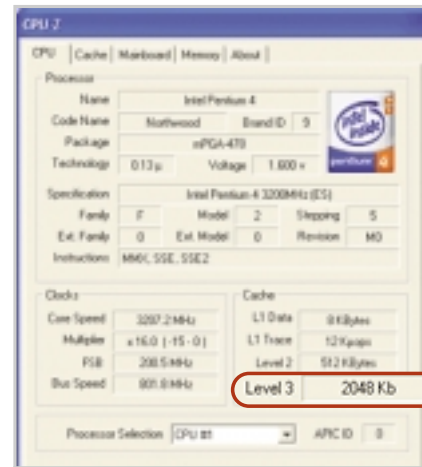
L3 önbelleğin önemi: İşlem gecikme zamanının kısalması

Evet, Extreme Edition'u artık daha iyi tanıyoruz. Ama bu L3 önbelleği gerçekten bu kadar önemli mi, L2 önbelleğinin yükseltilmesi de bir çözüm olmaz mıydı, gibi sorularınız da olabilir. Bu sorularınız yanıtız değil elbette. Herkes bilir ki, her yeni işlemciyle birlikte çalışma frekansının da artması, Intel'den görmeye alıştığımız bir uygulamadır. Oysa Extreme Edition'ın frekansı 3.2 GHz ve bu hızda çalışan P4 işlemciler zaten mevcut. Asıl yenilik L3 önbelleğin entegrasyonunda. Intel bu ek önbellek ile işlemci-

nin performansını bazı uygulamalarda yükseltmeyi hedefliyor.

Evet, her uygulamada değil, sadece bazı uygulamalarda. Bu, yeni işlemcinin her alanda en üst seviyeye ulaşamayabileceğini gösteriyor. Ancak L3 önbelleğin işlem gecikme zamanının L2 önbelleğine göre çok daha kısa olduğu bir gerçek. Bu, özellikle çok yoğun veri transferi gerektiren uygulamalarda kendisini belli ediyor.

Sunucu pazarına hitap eden Xeon işlemcilerin L3 önbellek kullanma sebebi de bu işte, ne de olsa sunucu sistemleri-



CPU-ID: Şekilde Pentium 4 EE'nin kimlik bilgileri yer alıyor. 2048 Kbyte Level 3 Cache değeri bilgi kutucuğunda görülebiliyor.

A +++ +++ EXTREME EDITION İNCELEME ALTINDA +++ +++

SiSoft Sandra CPU Aritmetik Bench Whetstone FPU/ISSE2	SiSoft Sandra CPU Multimedia Integer	SiSoft Sandra CPU Multimedia Float	Cinebench 2003 CPU	Cinebench 2003 xCPU
2759 5581	14737	23310	321	382
2758 6136	14723	22357	319	378
2592 5528	13839	21230	297	357
2641 5911	14109	22353	304	362

Sizin için kaliteyi seçtik ...

Toshiba DVD-RW

4x DVD-R, 2x DVD-RW, 16x CD-R, 10x CD-RW
12x DVD-ROM, 40x CD-ROM



130 \$

Leadtek WinFast TV 2000 XP

NTSC, PAL ve SECAM görüntü, FM radyo
MPEG 1/2/4 formatlarında kayıt özelliği



56 \$

iRiver MP3 / WMA Player



256MB ... 239 \$
128 MB ... 179 \$

MP3, WMA, ASF müzik formatlarını destekler
Dijital FM radyo özelliği
FM radyodan MP3 formatında kayıt yapabile özelliği
Ses kayıt özelliği
USB disk olarak kullanılabile özelliği
4 satır LCD ekran özelliği
128MB / 256MB bellek seçenekleri

Sadece

www.denge.net'te

DENGE BİLİŞİM TEKNOLOJİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

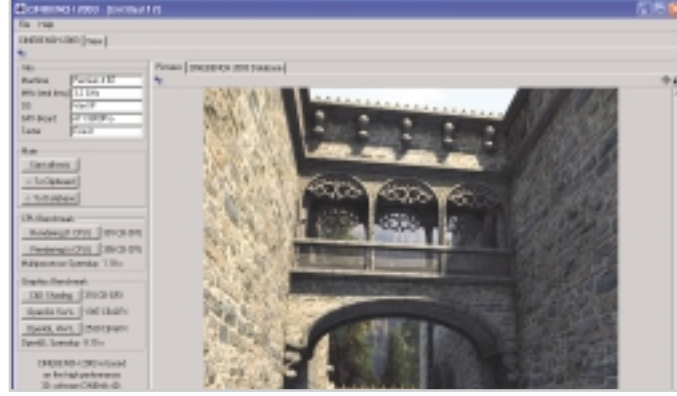
Ayranis bilgi için: 0212 216 80 67 (pbx) - www.denge.net

Intel Extreme Edition

nin bu tür uygulamalarda yavaş çalışmasını kimse istemez. L2 ön belleği yükseltmek tabii ki daha mantıklı görünüyor ancak bunun istenilen performans artışını sağlamayabileceği de daha önce rastladığımız bir durum. Örneğin Willamette Pentium 4'ten Northwood Pentium 4'e geçildiğinde, L2 ön bellek miktarı 256 KB'tan 512 KB'a yükselmişti. Bu değişiklik ilk bakışta çok büyük bir performans artışı ortaya koymadıysa da, FSB değeri artırıldığında istenilen performans değerlerine ulaşıldı.

Extreme Edition inceleme altında: Oyuncular için ideal

Bu yazıda her ne kadar Intel ile AMD'yi karşılaştırdıysak da, Intel'in kendi işlemcileri arasındaki kıyaslamayı vermeyi daha uygun gördük. Bundan dolayı 3.2 GHz hızındaki Pentium 4 EE FSB800, 3.2 GHz Pentium 4 FSB800, 3 GHz Pentium 4 FSB800 ve 3.06 GHz Pentium 4 FSB533 işlemcilerini kullandık. Test platformu olarak Asus'un Canterwood chipset'li anakartını, 512 MB DDR 400 bellek, ATI Radeon 9800 Pro ekran kartı ve Western Digital'in SATA disklerinden faydalandık. Kullandığımız test yazılımları ise 3DMark 2003, Unreal Tournament 2003, Science Mark2, CineBench 2003, SiSoft Sandra 2003 Prof ve PCmark 2002'den oluşuyordu. Bu sayede



CINEBENCH 2003:
OpenGL
Performansını
test eden bu
Benchmark
yazılımında
Extreme Edition
oldukça iyi
sonuçlar verdi.

işlemcilerin oyun ve ofis uygulamalarına ek olarak SSE ve SSE2 komut setlerinin ve kendi içlerindeki veri işlem hızlarının performanslarını da ölçebildik. Şimdi bu işlemcilerin performans sonuçlarına kısaca bir göz atalım.

İlk olarak 3D Mark 2003 sonuçlarından bahsedelim. Yaptığımız CPU test ölümlerinde EE'nin en yakın rakibine %15 fark attığını gördük. Toplam değerlendirmede performans artışı %3 seviyelerinde seyretti. Ofis uygulamalarını ele alan PCMark 2002 test programına baktığımızda ise Pentium 4'ün bazı uygulamalarda Extreme Edition'u geçtiğini gördük. Bu, daha önce de anlattığımız gibi, EE'nin her uygulamada yüksek performans veremediğinin bir ispatı. Buna karşın EE'nin bellek testinde elde ettiği %65'lik fark bizi şaşırttı.

Sentetik Benchmark kategorisine giren SiSoft Sandra'da ise işlemcinin aritmetik ve multimedya işlemlerdeki performansına bakabildik. Aritmetik işlemlerde EE yine öndeydi, fakat SSE2 komut setlerinin çalışma performansına baktığımızda Pentium 4'ün az da olsa öne geçtiğini gördük. Multimedya testlerinde ise Pentium 4 EE gerçek gücünü sergileyip oldukça başarılı sonuçlar verdi. Cinebench test programı ile işlemcinin HyperThreading performansını da ölçme şansını bulduk. Sonuçlar tıpkı beklemediğimiz gibi idi, yani bu işlemci OpenGL'in hakkını veriyor. Sıra ScienceMark'a geldiğinde işlemcinin ön bellek ve şifreleme performansını ölçtük ve işlemcinin çalışma gücüne güzel bir şekilde şahit olduk.

Tabloya baktığınızda Extreme Edition'ın bu konuda da rakiplerini rahatça geçtiği gözünüzden kaçmayacaktır. Unreal Tournament 2003 testimiz ise Extreme Edition'ın gerçekten oyuncular için tasarlandığının kanıtıydı, zira Intel'in yeni ürününün burada elde ettiği değerler çok iyiydi.

Extreme Edition'ın toplamda normal Pentium 4 işlemcisine %9'luk bir fark attığını söyleyebiliriz. Fark ettiyseniz testlerde 533 FSB'li bir 3.06 GHz Pentium 4 işlemcisi de kullandık, dolayısıyla L3 ön belleğinin önemini ve 800 FSB'nin



+++ EXTREME EDITION İNCELEME ALTINDA +++							+++ EXTREME EDITION İNCELEME ALTINDA +++						
P4 CPU Testi	ScienceMark 2.0 L1 Cache (MB/sn)	ScienceMark 2.0 L2 Cache (MB/sn)	ScienceMark 2.0 Execution Time (sn)	ScienceMark 2.0 AES Encrypt (MB/sn)	Unreal Tourn. 2003 640x480 CPU Bench High FPS	Unreal Tourn. 2003 1024x768 CPU Bench High FPS							
Pentium 4 EE 3.2 GHZ 800 FSB	15942	19803	14.123	108.04	918.41	914.127							
Pentium 4 3.2 GHZ 800 FSB	15223	19652	14.143	107.89	654.03	653.48							
Pentium 4 3 GHZ 800 FSB	12480	18555	15.096	101.01	642.91	529.48							
Pentium 4 3.06 GHZ 533 FSB	15627	18774	14.926	102.23	584.63	580.70							



SISOFT SANDRA MAX3: İşlemcilerin aritmetik ve multimedia işlem performanslarında zaman zaman Pentium 4 işlemcisi öne geçti.

bize neler getirdiğini de görme fırsatımız oldu. Siz de kabul edersiniz ki %14'lük bir performans artışı yabana atılacak gibi değil.

Sonuç: Extreme Edition iyi ama Prescott daha hızlı

Tüm bunlar bize bir prestij kapışması gibi geliyor, çünkü Intel, AMD'nin Opteron işlemcisini biraz değiştirerek Athlon FX olarak piyasaya sürmesine iyi bir karşılık verdi. Unutmayalım ki AMD, Athlon FX'in üst uç oyun sistemlerde kullanılacağını söylüyordu. Intel, AMD'nin bu planlarını bir şekilde önceden öğrenmiş olmalı ki, Xeon-MP-Core (Gallatin) işlemcisini tek yollu bir işlemciye

dönüştürüp 3.2 GHz ve 800 MHz FSB hızında çalıştırarak ile karşı atağa geçmiş ve bunda da başarılı olmuş. Çünkü L3 önbelleğin bu yeni işlemcide yer alması ciddi bir performans artışı sağlıyor ve P4 EE'nin Intel'i ek bir maliyete sokmadığı da kesin, bu yüzden firmanın kaybedebileceği pek bir şey de yok.

Testlerimizde Extreme Edition'un gerçekte ne kadar başarılı olduğunu görebildik. L3 önbellek bu işlemciye ciddi bir güç katıyor ve bu en çok oyun testlerimizde göze çarpıyor. Intel bu işlemciye boşuna "oyuncular için özel" yakıştırmasında bulunmamış. Yalnız IDF'ten aldığımız bilgiler, L3 önbelleği bulunmayan Prescott'un bu işlemciden daha performanslı çalışacağı yönünde. Nasıl olur demeyin, Prescott işlemcisi 1 Mbyte L2 ve 16 KByte'lık L1 önbelleklere sahip olacak, bu değer Extreme Edition'ın tam iki katına tekabül ediyor. Buna ek olarak Prescott işlemcisinin paralel çalışmayı daha iyi becereceği, trace cache'in daha da düzeltileceği ve yüksek bir çalışma frekansının sağlanacağı da söyleniyor. Ama ortada bir gerçek varsa, o da Prescott'un piyasaya çıkışının daha da gecikeceği; ne de olsa Intel bizi artık Pentium 4 Extreme Edition ile çok başarılı bir şekilde oyalayacak, üstelik oyun pazarını AMD'ye kaptırmadan.

Sonuç olarak gerek 64 bit AMD'nin gerekse de Intel'in Extreme Edition işlemcisinin performans değerleri ortada. Her iki üretici de yüksek performanslı ürünleriyle piyasaya saldırmaya hazır. Ama kesin olan bir şey var ki, o da bu işlemcilerin fiyatlarının yüksekliği. Ayrıca kim bilir, Intel oldukça iddialı olan Prescott işlemcisi ile sıkışır, bir de Prescott Extreme Edition görme fırsatımız olabilir belki. Bekleyelim ve görelim... ■

Ecevit Biktım, ecevitb@chip.com.tr, (MCSA+MCSE)



EXTREME EDITION İNCELEME ALTINDA

Unreal Tourn. 2003 1600x1200 CPU Bench High FPS	CHIP Toplam Puanı
408.66	100
365.59	91
332.88	87
367.72	86

AOpen®

Farkı detaylarda

A-Open AK77-600 Max



AMD Athlon XP / Athlon / Duron, 400MHz işlemcileri destekler
VIA KT600, VIA 8237 chipsetli
3 adet DDR DIMM soket ile max. 3GB DDR400 bellekleri destekler
1 adet AGP8X ve 6 adet PCI slotu
2 adet ATA133 IDE kontrolcüsü
2 adet IEEE 1394 portu
Promise ATA133 ve Serial ATA kontrolcüsü
Broadcom Gigabit PCI LAN birimi
Realtek AC'97 ses birimi (5.1 kanal ve S/PDIF destekli)
8 adet USB 2.0 portu
Award PnP 4Mb Flash ROM Bios
ATX yapısı ile 305 mm x 244 mm boyutlarında

112 \$

A-Open AK79G-VN



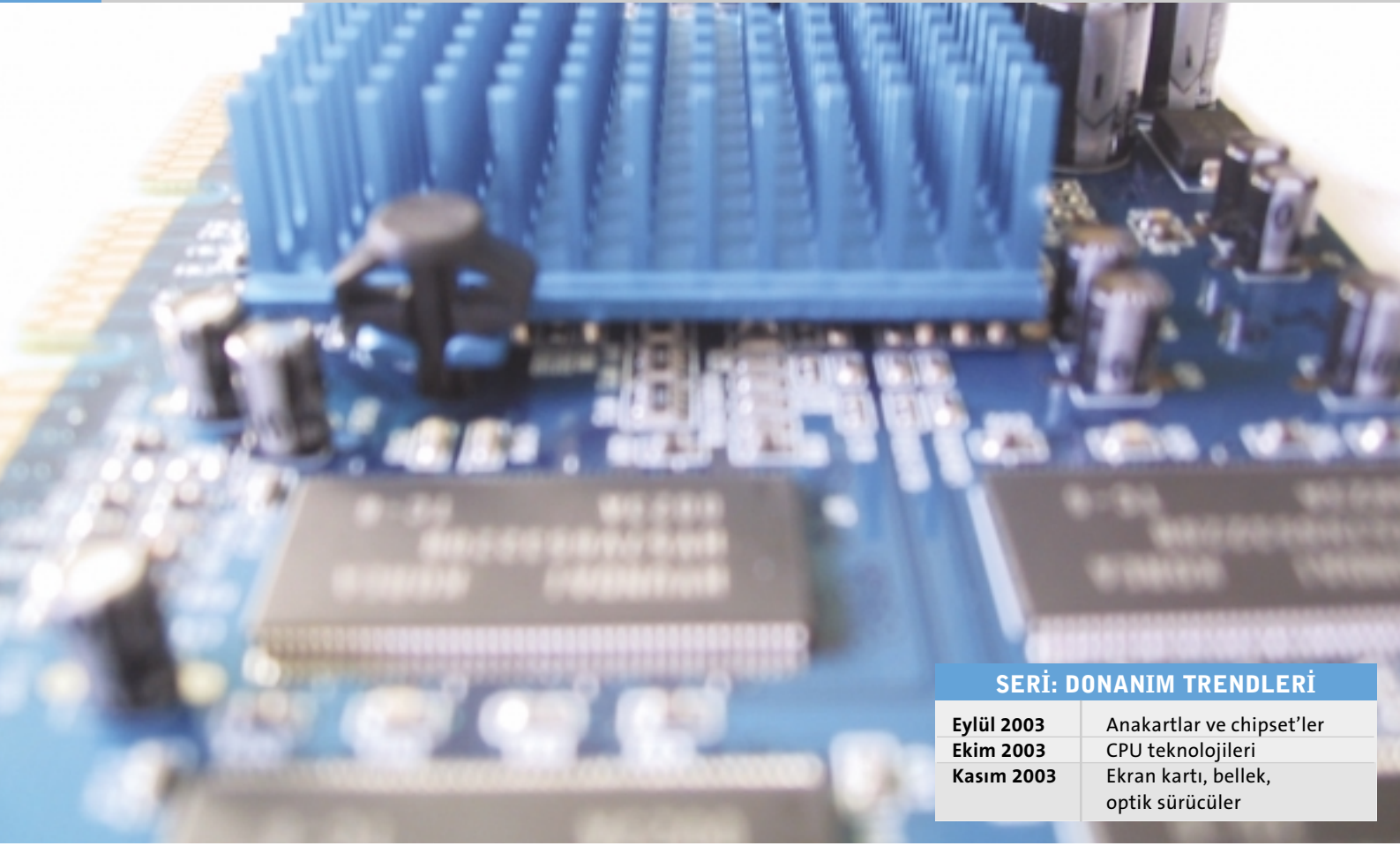
AMD Athlon XP / Athlon / Duron, 330MHz işlemcileri destekler
nVidia GeForce2 IGP ve nVidia MC chipsetli
3 adet DDR DIMM soket ile max. 3GB DUAL DDR400 bellekleri destekler
1 adet AGP8X, 5 adet PCI ve 1 adet CNR slotu
nVidia GeForceMX grafik birimi (TV-çıkışı)
2 adet ATA133 IDE kontrolcüsü
nVidia 10/100Mbps LAN birimi
Realtek AC'97 ses birimi (5.1 kanal destekli)
6 adet USB 2.0 portu
Award PnP 4Mb Flash ROM Bios
ATX yapısı ile 305 mm x 218 mm boyutlarında

96 \$

Sadece

www.denqe.net'te

DENGE BİLİŞİM TEKNOLOJİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Ayrıntılı bilgi için : 0212 216 80 67 (pbx) - www.denqe.net

**SERİ: DONANIM TRENDLERİ**

Eylül 2003	Anakartlar ve chipset'ler
Ekim 2003	CPU teknolojileri
Kasım 2003	Ekran kartı, bellek, optik sürücüler

Donanım trendleri

NVIDIA ve ATI'nın yeni silahları 2004'e hazır

Üçüncü boyutun iki devi, önümüzdeki aylarda piyasaya sürecekleri ürünlerle savaşı farklı bir boyuta taşımaya hazırlanıyorlar. Bakalım bu kez kazanan taraf hangisi olacak...

Grafik ifilemci denildiği zaman iki isim hemen akla gelecektir. Bunlardan ilki, birkaç yıl önce 3dfx ile girdiği savaştan galip ayrılmayı başaran nVIDIA; ikincisi ise yaptığı büyük atılımla nVIDIA'nın yeni kabusu haline gelen ATI.

Geride bıraktığımız iki yıl, bu iki şirket arasında yaşanan büyük mücadeleyi izledik. Liderliğin bazen nVIDIA'nın, bazen de ATI'nın eline geçtiği bu süre içerisinde karlı çıkansa her zamanki gibi yine oyuncular oldu. Yakın gelecekte de aynı sahneleri yaşayacağımız daha şimdiden kesinleşmiş durumda.

Bizleri bekleyen yenilikleri anlamak

için öncelikle mevcut duruma göz atmalıyız. NVIDIA cephesinde kötü başlayan GeForceFX serüveni, yeni ürünlerle to-

parlanmayı başardı. NV30 her ne kadar büyük ümitlerle lanse edilmiş olsa da, ortaya çıkan sonuç pek de tatmin edici değildi. İşlemcinin 128 bit bellek arabirimini kullanması, hayal kırıklığını biraz daha artırdı. Neyse ki nVIDIA yaptığı hatayı çabuk anladı ve NV35 ismini verdiği yeni FX işlemcisini piyasaya sürdü. NV35 ile 256 bitlik bellek arabirimi kullanılıyor; böylece daha düşük bellek ve çekirdek hızları ile daha yüksek bir performansa ulaşıyor.



NV35 İLE YÜKSEK PERFORMANS: GeForceFX 5900 tabanlı ekran kartları, NV30'un yarattığı hayal kırıklığını unutturmayı başardı.

NV35 teknolojisine, şu an için GeForceFX 5900 işlemcilerde rastlıyoruz.

ATI cephesinde ise daha istikrarlı bir çizgi takip ediliyor. R300 adıyla geliştirilen Radeon 9700, uzun süre rakipsizliğini sürdürdü. Ancak şirket bu başarıyla yetinmek niyetinde değildi. Önce Radeon 9800 PRO'yu (R350) piyasaya sürdüler; hemen ardından da Radeon 9800 XT (R360) için hazırlıklara başladılar. 9800 XT, bugün için ATI'nın en çok güvendiği grafik işlemci durumunda.

nVIDIA'nın yeni yıla hazırlık turları

Gelelim beklentilere... Aslına bakarsanız kesin olan tek şey, iki şirketin de yepyeni işlemciler üzerinde çalıştıkları. Bunun ötesinde söylenenler ise henüz resmi olarak onaylanmış değil. Ancak daha önce de söylentilerin büyük çoğunluğunun gerçeğe dönüştüğünü hep birlikte gördük. Bu yüzden bizleri bekleyen sürprizleri yüzeysel de olsa şimdiden kestirmek mümkün.

nVIDIA, 2004 yılının ikinci çeyreğinde piyasaya sürmeyi planladığı yeni grafik işlemcisine NV40 kod adını verdi. Aslında bu işlemcinin, içinde bulunduğumuz şu günlerde rafları süslemesi

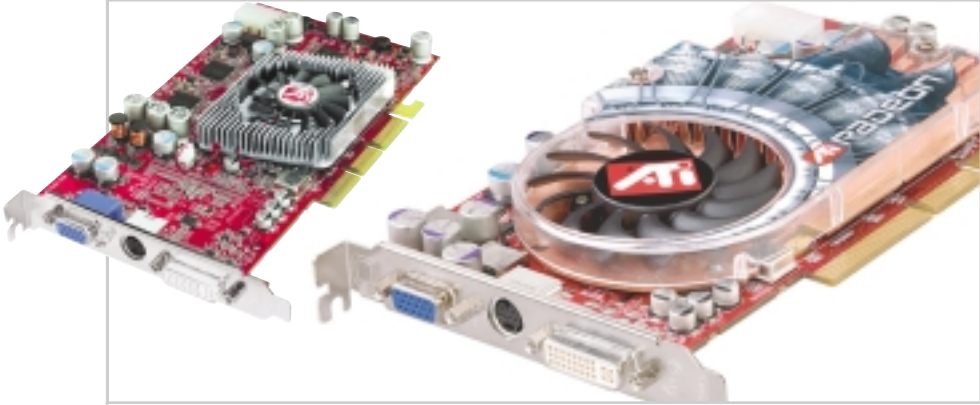
hızlı ve en pahalı nVIDIA ekran kartı ünvanını da eline geçirecek.

NV36 ise, GeForceFX 5700 tabanlı kartlar için geliştirilmiş. Bu işlemcinin, yetenekleri azaltılmış bir NV35 olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz. NV35'de düşük bir çekirdek hızına ve daha az bellek kullanımına şahit olacağız. Yani FX 5700, daha çok düşük bütçeli kullanıcılar düşünülerek hazırlanmış.

NV40 ile NV3x serisine veda ediyoruz

NV40 ise nVIDIA'nın NV3x grafik işlemcilerine veda anlamına geliyor. Yeni işlemci hakkında kulağımıza gelen ilk bilgiler, çekirdek hızının 500 MHz civarında olacağı. Başlangıçta 0.09 mikron teknolojisiyle üretileceği söylenen NV40'ın, başlangıç olarak 0.13 mikron teknolojinin kullanılması da kimse için sürpriz olmayacak. Ancak nVIDIA'nın bir yıl içerisinde 0.09 mikron'a geçiş yapacağı da kesin gibi görünüyor.

750 MHz çekirdek hızı sunması beklenen NV45, NV4x serisinin önde gelen üyesi olacak. Tabii bu arada daha düşük modelleri görme şansını da bulacağız. NV41, NV42 ve NV43 de 2004 içerisinde kullanıcılarla buluşacak. Bunlar ara-



RADEON 9800 AİLESİ: Piyasada PRO ve XT olmak üzere iki farklı Radeon 9800 modeli bulabilirsiniz.

bekleniyordu. Ancak şirketin NV40'dan önce hayata geçirmek istediği farklı planlar olduğu da biliniyor. NV36 ve NV38, bu planlar arasında hemen göze çarpıyor. Kasım ayının başında piyasada olması beklenen iki işlemci, NV3x mimarisinin de son temsilcileri.

NV38'i GeForceFX 5950 Ultra tabanlı kartların üzerinde göreceğiz. 475 MHz çekirdek hızına sahip olan NV38, bu sene içerisinde satın alabileceğiniz en

sında mobil grafik işlemcilerin yer alacağını da biliyoruz.

NV4x serisinin getireceği en büyük yenilik ise, kuşkusuz PCI Express adı verilen yeni bir arabirim. PCI Express, saniyede 4-16 GB gibi inanılmaz veri aktarım hızlarına imkan tanıyor. Bu hız AGP 8X içinse 2.1 GB/saniye ile sınırlı. Tam da bu noktada kullanıcıları bekleyen kötü bir sürprizle karşılaşacağız. Yeni nesil ekran kartlarında AGP 8X des-

AMD

Herşey değişecek ...

Endüstrinin ilk ve tek
Windows® uyumlu
64 bit PC işlemcisi
ile tanışın,
gücünüze güç katın.



Sadece

www.denge.net'te

DENGE BİLİŞİM TEKNOLOJİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Ayrıntılı bilgi için: 0212 218 80 67 (pbx) - www.denge.net



GRAFİK CANAVARI: Half Life 2 gibi yeni nesil oyunları oynamak için Radeon 9800 XT bile yeterli olmayabilir.

teği olması ne yazık ki beklenmiyor. Yani bu kartları kullanmak için mevcut anakartlarımız yeterli değil. Tabii tüm bunların son anda yapılacak bir değişiklik ile ortadan kalkması da mümkün.

nVIDIA'nın tek rakibi, yine ATI olacak

ATI ise NV40'ın karşısına R420 ile çıkmaya hazırlanıyor. Ancak R420 için de en iyimser tahminle 2004'ün ikinci çeyreğini beklemek zorundayız. R360, şimdilik nVIDIA'nın tüm işlemcileri ile mücadele etmeyi başarıyor. Bu yüzden R420'nin NV40 ile aynı dönemde piyasada olması bekleniyor.

R420 hakkında kulağıımıza gelen bilgiler, NV40'dan çok da farklı değil. Bu işlemcinin de NV40 gibi bu yılın sonunda raflara çıkması bekleniyordu. Ancak ATI da, nVIDIA ile aynı yolu takip etmenin daha doğru olacağını düşündü. Bunun bir danışıklı dövüş olup olmadığının kararını ise sizlere bırakıyoruz.

R420 0.13 mikron teknolojisi ile üretilmeye başlanacak. Ancak 2004 yılı içerisinde 0.09 mikronluk grafik işlemcilerine de tanık olabiliriz. 500 MHz çekirdek hızını destekleyen R420, NV40 gibi PCI Express arabirimini kullanacak. Ancak ATI'nın AGP 8X'i tamamen gözden çıkartması da beklenmiyor. Bunu nasıl yapacakları ise henüz meçhul.

Tüm bu bilgiler ışığında ortaya çıkan iki gerçek var: Bunlardan ilki, 2004 yılının ikinci çeyreğine kadar piyasadaki en iyi kartların üzerinde GeForceFX 5950 ve Radeon 9800 XT işlemcileri görmeye devam edeceğimiz. İkinci gerçek ise bu tarihten sonra üçüncü boyutta önemli değişimlerin yaşanacağı.

Bellek teknolojisinde DDR2 devri

DDR2, DDR-SDRAM'in yerini almak için daha şimdiden hazır. Peki geçiş süreci beklendiği kadar kolay gerçekleşecek mi?

■ Bugün bilgisayar sistemlerinde ağırlıklı olarak DDR-SDRAM modülleri kullanılıyor. Yakın gelecekte de bu durumun değişmesini beklemiyoruz. Ancak bu kez iki farklı DDR teknolojisi arasında seçim yapmak zorunda kalacağız. Çünkü DDR2'nin ayak sesleri artık net bir biçimde duyulmaya başlandı.

Bilgisayar kullanıcılarının DDR2 teknolojisine ne kadar hazır olduğu ise kimse tarafından bilinmiyor. DDR-SDRAM'in yeni modelleri olan PC3700 ve PC4000 henüz tam anlamıyla yaygınlaşmış değil. 466 MHz hızında çalışan PC3700 ve 500 MHz hızında çalışan PC4000 DDR-SDRAM modüllerini destekleyen yonga setleriyle henüz tanışma olanağı bulmuş değiliz. Buna rağmen bellek üreticileri, DDR2 için harekete geçmiş durumda. Üstelik arkalarına Intel'in desteğini de almayı başar-



BELLEK YONGALARI: DDR-SDRAM teknolojisi, yerini DDR2'ye bırakmaya hazırlanıyor. Ancak bu süreç biraz uzun sürebilir.

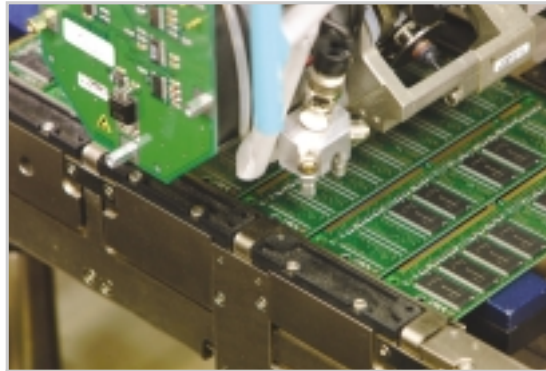
Bunu PC3700 ve PC4000 örneklerinde de rahatlıkla görebiliyoruz. Böyle bir ortamda yeni teknolojinin yarışa katılması, mevcut modüllerin fiyatlarında da önemli düşüşlere yol açacaktır. Üstelik DDR2 modüllerinin, her yeni ürün gibi

başlangıçta çok da ucuz olmaları beklenmiyor. Bu durumda PC kullanıcılarının neden DDR2'yi tercih edecekleri sorusuna net bir cevap bulmak mümkün değil.

Bellek üreticileri, her şeye rağmen DDR2 üretimine çoktan başladılar. Bu üreticilerin başında ise Micron geliyor. Şirket, saniyede 533 Mbit'lik transfer hızı sunan DDR2 modülleri ile yeni teknolojiyi hayata geçirmiş durumda. Bu modüller, 333 MHz'lik standart bir DDR

modülünden 1.5 kat daha yüksek performansa sahip. 2004 yılının son çeyreğinde ise DDR2-600 modülleri ile tanışacağız.

Kısacası, DDR2'nin yaygınlaşması büyük oranda izlenecek fiyat politikasına bağlı. Öncelikle sunucu tabanlı sis- →



DDR2'YE DOĞRU: Başta Micron olmak üzere birçok büyük bellek üreticisi, DDR2 modülleri için hazırlıklara başladı.

dılar. DDR2'nin standart DDR-SDRAM'e oranla en büyük avantajı, çok daha yüksek bant genişliği sunabilmesi. Bunun yanında güç tüketimi de oldukça düşük. Modül üzerinde kullanılan bellek yongaları aslında DDR1'den çok farklı değil. Asıl fark ise paketleme konusunda ortaya çıkıyor.

Gelelim DDR2'nin önünde duran engellere... DDR-SDRAM modüllerinin henüz misyonlarını tamamlamadıkları açıkça ortada.

BELLEKLERİN PAZAR PAYLARI

	SDRAM	DDR	RDRAM	EDO	DDR2
2002	%55	%39	%5	%1	
2003	%13	%81	%3		%3
2004	%7	%81	%2		%10
2005	%4	%49	%2		%45

temlerde kullanılması düşünülen yeni bellek teknolojisinin ev bilgisayarları ile tanışması biraz zaman alacak gibi görünüyor.

Intel'den DDR2 için yeni yonga setleri

DDR2'nin sistemlerdeki yerini alması için sadece bellek üreticilerinin gayretleri yeterli değil. Bu teknolojiyi destekleyen yonga setlerinin de hızlı bir şekilde piyasaya sürülmesi gerekiyor. Bu işi üstlenense, her zaman olduğu gibi yine Intel. Şirketin DDR2 teknolojisine tam destek verdiği zaten uzun zamandır bilinen bir gerçek. 2004 yılının başında hazır olması beklenen "Lindenhurst" kod adlı yonga seti de bunun güzel bir kanıtı. Lindenhurst özel olarak sunucu tabanlı sistemler için geliştiriliyor ve DDR2 modülleri ile birlikte kullanılabilir.

Intel'in DDR2'yi ev bilgisayarlarına taşımak için yaptığı planları da göz ardı etmemek lazım. Henüz resmi olarak açıklanmış olmasa da, şirketin "Grantsdale" kod adı ile geliştirdiği ve sadece ev bilgisayarlarına hitap eden farklı bir yonga seti üzerinde çalıştığı da artık sır değil. Resmi açıklamanın ise 2004 yılının ikinci çeyreğinde yapılması muhtemel.

Her iki yonga seti, DDR2 ile birlikte bugün kullandığımız DDR-SDRAM modüllerini de destekleyecek. Böylece bilgisayar üreticileri, sistemlerinde iki teknoloji arasında seçim yapma şansını da bulabilecek. Bu noktada devreye yine fiyat faktörü giriyor. Eğer DDR2 ve DDR1 arasında büyük bir uçurum söz konusu olursa, bugün kullandığımız bellek modüllerini uzunca bir süre daha kullanmamız kaçınılmaz. Eğer DDR2 yakın geleceğin bellek teknolojisi olacaksa, üreticilerin fiyat konusunda dikkatli davranmasında büyük yarar var.

Gelecek Rambus için hiç de parlak değil

Başlangıçta Intel tarafından desteklenen; ancak son zamanlarda bu desteği biraz kaybetmiş gibi görünen Rambus bellek modülleri için parlak bir gelecekte söz etmek ne yazık ki mümkün değil. Bugün bellek kullanımı pastasının sadece yüzde 3'lük küçük bir dilimine sahip olan RDRAM, önümüzdeki yıl bu oranı bile yakalayamayabilir. Üreticiler



RAMBUS'TA SONA DOĞRU: Rambus kullanımının önümüzdeki yıl yüzde 2'ye kadar düşmesi bekleniyor.

tarafından yapılan tahminler, 2004 ve 2005'de Rambus kullanımının yüzde 2

DDR2 ile başa çıkmayı başarabilirse... ■

Cem Sinanoğlu, cemsinanoğlu@chip.com.tr

OPTİK SÜRÜCÜLERDE YENİLİKLER

» Yazılabilir DVD'nin altın çağı

Artık bilgisayar sistemleri için standart bir bileşen haline gelen CD yazıcılar, yerlerini yavaş yavaş DVD yazıcılara bırakmaya hazırlanıyorlar. Önümüzdeki birkaç yılın DVD yazıcılar açısından çok parlak geçeceğini söylemek için kahin olmaya gerek yok. Medya fiyatlarının her geçen gün düşmesi ve format kar-

şına gerileyeceği yönünde. Zaten Rambus Inc. de ev bilgisayarlarından umudu kesmiş gibi görünüyor. RDRAM modüllerini bundan böyle daha çok sunucularda göreceğiz. Tabii

Yazılabilir DVD konusunda yaşanan format savaşı, daha şimdiden mavi lazer teknolojisi



FARKLI FORMATLAR İÇİN TEK CİHAZ: Hem "+" hem de "-" formatını destekleyen DVD yazıcılar, büyük bir kargaşanın da sona ermesini sağladılar.

maşasının hem "+" hem de "-" formatını destekleyen cihazlarla giderilmesi, yazılabilir DVD teknolojisinin önünde duran engelleri de birer birer ortadan kaldırdı. Yakın gelecekte cihaz fiyatlarının düşeceğine de kesin gözüyle bakılıyor. Bugün DVD-R disklerin üzerine 8X ile veri aktarabiliyoruz. Bu rakamın 2004 yılının sonuna kadar en azından iki katına çıkmasını beklemek hiç de hayalcilik olmaz.

Biraz daha uzağa baktığımızda ise, karşımıza mavi lazer teknolojisi çıkıyor. DVD'ye rakip olabilecek tek alternatif gibi görünen mavi lazer, veri depolama konusunda çok büyük yenilikler vaat ediyor.

NEC ve Toshiba tarafından geliştirilen ve AOD (Advanced Optical Disc) adı verilen yeni teknoloji, disk üzerine veri aktarmak için CD ve DVD yazıcılarındaki kırmızı lazer yerine mavi lazer ışığını kullanıyor. Mavi lazer ışınların dalga boyu, DVD ve CD'lerde kullanılan kırmızı ışıklardan çok daha kısa. Bu yüzden disk

üzerine 36 GB'a varan verileri kopyalamak mümkün olabiliyor. Tabii bu kadar veriyi kabul edecek disklerin de özel olması gerekli. Standart bir DVD üzerine bu kadar verinin yazılması mümkün değil.

Bu savaştan hangisinin galip ayrılacağı bilinmez; ancak mavi lazerin veri depolama konusunda geleceğin teknolojisi olduğu açıkça ortada. Bilgisayarlarımızda ise şimdilik DVD yazmanın tadını çıkartacağız. Çünkü mavi lazerin PC'lerde sorunsuz kullanımı için en azından bir yıl daha beklemek zorundayız.



FARKLI ARAYIŞLAR: Sony'nin önderliğinde geliştirilen Blue-Laser teknolojisi, geleceğin depolama alternatifi olmaya aday.

İÇİNDEKİLER

83

Fotoğraf Yazıcısı
Epson Stylus Photo 935
Ekran Kartı
Leadtek WinFast 350 TDH
Ekran Kartı
Creative Blaster 5 RX9200

84

Lazer Yazıcı
Brother HL-1430
Oyun Direksiyonu
Logitech Formula GP Wheel
Projektör
Philips bSure LC3146

86

Lazer Yazıcı
Xerox Phaser 3120
Anakart
MSI 848P Neo-LS
Dijital Kameralı Dürbün
Akita ViewCatcher

88

Ses Kartı
Philips PSC805 Aurilium
Anakart
Acorp 4865G
Dizüstü Bilgisayar
Escort e-Note Majestic

90

Dijital Fotoğraf Makinesi
Benq DC 5330
CompactFlash
SanDisk Ultra 1 GB
CompactFlash
Fare
Acrox Multi Songs Optical
Mouse

92

Inkjet Yazıcı
HP DESKJET 5652

94

Ses kartı + Hoparlör seti
Sound Blaster Audigy 2 ZS
Platinum Pro + Creative In-
spire™ T770

Yeni Donanım TESTLERİ

Bilgisayar piyasasına her ay yeni ürünler katılıyor. CHIP Test Merkezi olarak, bu ürünleri mümkün olduğunca tanıtmayı hedefliyoruz. Her ay bu sayfalarda yeni ve ilginç donanım ürünlerinin incelemelerini bulabilirsiniz.

■ Bu ay yine birbirinden ilginç ürünlerle karşı karşıyayız. Ama bu ayın donanım inceleme kısmının TOP 10 listemize katılması için oldukça fazla ürünün yollanmış olmasıyla öncekilerden ayrılıyor. Örneğin mürekkep püskürtmeli yazıcılar kategorisinde iki ürün bu listeye girmeye hak kazandı. Lazer yazıcılar kategorisinde de iki adet ürün yer almayı başardı. Ayrıca 150\$ üstü ekran kartlarında da yeni bir katılımcı görmek mümkün. Dilerseniz TOP10 listemize giren ürünlerden kısaca bahsedelim. Mürekkep püskürtmeli yazıcılar kategorisinde birinci sıraya rahatlıkla yerleşen ve ayın ürünü seçilen HP Deskjet 5652, yüksek baskı kalitesi ve lazer yazıcıları aratmayan hızı ile adından çok söz ettireceği benzeyen bir ürün. Aynı kategoride



yer alan bir diğer ürün olan Epson Stylus Photo 935 ise genel kullanımdan çok fotoğraf baskı kalitesiyle göze çarpıyor. Her ne kadar USB 2.0 arabirimi içermemesi gibi bir zayırlığı varsa da, ürün sunduğu fotoğraf baskı kalitesinin yüksekliğiyle bu açığını telafi etmeyi başarıyor ve bellek kartlarından doğrudan baskı yapabiliyor. Yazıcılardan söz etmişken, Xerox Phaser 3120'ye değinmeden geçmeyelim. Kompakt yapısı ve hesaplı fiyatıyla küçük ofisler için biçilmiş kaftan olan bu yazıcı, baskı hızı konusunda da daha pahalı ürünlerden aşağı kalmıyor. Brother HL-1430'da ise durum biraz daha farklı, ürünün toplam performansı orta seviyelerde olsa da, fiyat/performans oranı tatmin edici.

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr, (MCSA+MCSE)



DEĞERLENDİRME

Donanım test sayfalarında, ürünler hakkında detaylı bilgi ve ürünleri puanlandırarak bir not sistemi bulabilirsiniz. Puanlama sisteminin karmaşık olmaması için iki kategori oluşturduk. Bunlar "CHIP Puanı" ve satın almada önemli bir rol oynayan "Fiyat/Performans Oranı".

Tüm ürünleri daha önce belirlediğimiz test platformu ve test kriterlerine uygun olarak inceleyip değerlendiriyoruz. Böylece önceki aylarda yer alan benzer ürünleri de birbirleri ile karşılaştırma fırsatını yakalayabilirsiniz. Bu yeni puan sisteminin ürünleri daha kolay

değerlendirip sıralandırmak için uygun gördük. Böylece puanlandığımız ürünleri başka ürünler ile kıyaslayıp size göre bir alternatif oluşturup oluşturmadığını belirleyebilirsiniz. Ürünlerin teknik verilerini ayrıca bir kutu halinde vermemizin sebebi ise, ürünler arasında karşılaştırmayı kolaylaştırmak. Burada test edilen ürünler, eğer puanları tutarsa her ay güncellediğimiz TOP 10 listelerimizde yer alabilecekler. Bu sayede piyasada bulunan en iyi 10 ürünü bir bakışta görebilirsiniz. Top 10 listelerinin tamamına www.chip.com.tr adresinden de ulaşabilirsiniz.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■■■■■	(100–90 Puan)
iyi	■■■■■	(89–75 Puan)
orta	■■■■■	(74–60 Puan)
vasat	■■■■■	(59–45 Puan)
kötü	■■■■■	(44–20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19–0 Puan)

FİYAT/PERFORMANS

çok iyi	■■■■■	(100–90 Puan)
iyi	■■■■■	(89–75 Puan)
orta	■■■■■	(74–60 Puan)
vasat	■■■■■	(59–45 Puan)
kötü	■■■■■	(44–20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19–0 Puan)

CHIP ONLINE

Geçmiş sayılarda tanıtılan ürünlerden bazılarını www.chip.com.tr/donanim adresinde bulabilirsiniz.

Donanım Testi

Fotoğraf Yazıcısı



EPSON STYLUS PHOTO 935

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA	Epson Türkiye
BİLGİ İÇİN	(212) 336 03 03
FİYAT	278 EURO + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	USB 1.1
Baskı Çözünürlüğü	Maks. 5760 x 720 dpi
Baskı hızı (renkli)	8.5 sayfa/dak
Baskı Hızı (siyah/beyaz)	8.5 sayfa/dak
Boyut	492 x 290 x 228 mm
Ağırlık	6.4 kg

Ekran Kartı



LEADTEK WINFAST 350 TDH

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA	Kont, Multimedia*
BİLGİ İÇİN	(216) 499 62 99
FİYAT	435 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Chipset	Geforce FX 5900
Bellek	128 MB
GPU Frekansı	400 MHz
Bellek Frekansı	850 MHz
Veriyolu	AGP 4X/8X
Diğer	TV çıkışı, Video-In girişi ve DVI çıkışı

Ekran Kartı



CREATIVE BLASTER 5 RX9200 SE

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA	Koyuncu
BİLGİ İÇİN	(216) 522 99 00
FİYAT	80 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Chipset	ATI Radeon 9200 Se
Bellek	128 MB
GPU Frekansı	200MHz
Bellek Frekansı	250 MHz
Veriyolu	AGP 2X/4X/8X
Diğer	TV-Out çıkışı ve DVI çıkışı var

FOTOĞRAF BASKISINDA MÜKEMMEL

ÇÖZÜM: Epson Stylus Photo 935, sisteminize USB arabiriminden bağlanan ve dakikada 8.5 sayfalık bir baskı hızına ulaşan renkli bir yazıcı. Sahip olduğu Piezo baskı tekniği ile 5760 x 720 dpi maksimum çözünürlük sağlayan bu ürün, özellikle fotoğraf baskısında çok iddialı. Bunda da pek haksız sayılmaz, çünkü bizim izlenimlerimiz de bu iddiayı pekiştirir nitelikte. Özellikle büyük boy kağıda aldığımız test baskılarının çok başarılı olduğunu; tüm renklerin gerçeğe yakın, görüntülerin keskin, renk geçişlerinin yumuşak olduğunu belirtmeliyiz. Buna ek olarak üzerinde bulunan yuva sayesinde bellek kartlarından ve USB portuna bağladığımız dijital fotoğraf makinelelerinden baskı alabilmesini çok beğendik. Ürünün diğer bir artısı ise DIN A4 kağıdının yanı sıra sürekli kağıda da baskılar verebilmesi. Fakat USB 2.0 arabirimine sahip olmaması bir dezavantaj. Bu yüzden 935 baskı hızında önemli bir kayba uğruyor.

SONUÇ: Stylus Photo 935'in, baskı hızından vazgeçip daha çok kaliteye önem veren kullanıcılar için mükemmel bir seçenek olduğunu söyleyebiliriz.

- + Yüksek baskı kalitesine sahip
- + Bellek kartlarından baskı alabiliyor
- + USB 2.0 yerine USB 1.1'i kullanıyor

5800 OUT, 5900 IN: Nvidia'nın, FX 5800 ile kullanıcılar tarafında istediği ilgiyi uyandırmasına karşın, bu ürüne pek de fazla yüklenmediği bir gerçek. Bu ilgisizlik, ekran kartı üreticilerinde de görülebiliyor. Bunun başta gelen nedeni, FX5800'ün soğutma sistemi yüzünden ergonomiden fedakarlık etmesi ve üreticilerin bir sonraki ürüne, yani ergonomisi daha iyi olan 5900'e yönelmesi. Ayrıca üreticilerin Nvidia'nın soğutma sistemini kullanmayarak kendi soğutma sistemlerini entegre etmeye başlaması yönünde de bir eğilim göze çarpıyor. Leadtek de WinFast 350 TDH ürünü ile kendi soğutma sistemini kullanmayı tercih etmiş. FX 5800 ile kendi soğutma sistemini kullanmaya başlayan ve bizim testimizde de birinciliği kapatan firma, FX5900 grafik işlemcili yeni ürününü de alüminyum ile kaplamış ve içine iki adet fan yerleştirmiş. Testlerimizde kartın ısı değerinin başarılı şekilde kontrol edilebildiğini, özellikle oyunlarda ısıdıktan sonra çok çabuk soğuyabildiğini gördük ve bu, beğenimizi kazandı.

SONUÇ: Vivo Fonksiyonları ile oyun özelliğini birlikte kullanmak isteyen kullanıcılar için ideal bir seçenek.

- + 3D performansı üst seviyelerde
- + 2.2 ns lik bellekler ile hızlı işlem
- + Başarılı Video-in fonksiyonları

* Multimedia tel: (212) 479 46 46

CREATIVE'DEN U DÖNÜŞÜ: Creative denildiğinde birçok kişinin aklına ilk olarak SoundBlaster ses kartları gelir. Bu çok normal, çünkü Creative büyük bir firma haline gelmesini büyük oranda SoundBlaster ürün serisine borçlu. Ama Creative'in bir zamanlar ekran kartlarında da öncü rol üstlendiğini anımsayanlar olacaktır. Örneğin ilk Geforce ekran kartlarını biz Creative ile gördük. Ama sonradan ne olduysa, bu donanım devi ekran kartı piyasasından elini çekti, ta ki bugüne kadar. Creative, Blaster 5 RX9200 Se ürünü ile yine karşımıza çıkıyor. Blaster 5 RX9200 Se, ATI Radeon 9200 Se grafik işlemcisini üzerinde barındıran, 128 MB bellekli bir ekran kartı. Ürün TV-Out ve DVI çıkışları ile birlikte uygun fiyatıyla da ilgi çekiyor. ATI'nın RX9200 Se grafik işlemcisinin, ATI 9000'in AGP 8X'li versiyonu olduğunu ve dolayısıyla giriş seviyesi sistemleri hedeflediğini söyleyebiliriz.

SONUÇ: RX9200 Se her ne kadar SmartsHader ve Smoothvision fonksiyonları ile rakiplerinden daha kaliteli ve keskin görüntü vermeyi başarsa da, oyun çılgınlığının isteklerini karşılayamayacağı bir gerçek.

- + Başarılı Fiyat/Performans oranı
- + TV-Out çıkışı ve DVI çıkışı var
- Yazılım desteği zayıf

Donanım Testi

CHIP TOP 10 | 8.Sıra

Lazer Yazıcı



BROTHER HL-1430

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Altındağ
BİLGİ İÇİN (212) 501 72 80
FİYAT 198 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	USB1.1, Paralel
Baskı hızı	14 sayfa/dakika
Çözünürlük	600 x 600 dpi
Belleği	4 MB
Boyut	360 x 370 x 235 mm
Ağırlık	9.2 kg

Oyun Direksiyonu

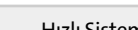


LOGITECH FORMULA GP WHEEL

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Hızlı Sistem
BİLGİ İÇİN (212) 671 10 71
FİYAT 49 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	USB
Tuş takımı	4 adet programlanabilir
Gaz ve fren pedalı	Var
Vites	Direksiyonda 2 adet kulakçık
Diğer	Direksiyon lastikle kaplı
İ. sistemi	Windows ve MAC uyumlu

Projektör

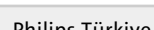


PHILIPS BSURE LC3146

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Philips Türkiye
BİLGİ İÇİN (800) 261 33 02
FİYAT 3120 EURO + KDV

TEKNİK VERİLER

Teknolojisi	LCD
Parlaklık	2000 Ansi Lümen
Kontrast	300:1
Çözünürlüğü	XGA
Boyut	225x335x105 mm
Ağırlık	3.7 Kg

GİRİŞ SEVİYESİNİN HIZLI VE ÇALIŞKAN

YARDIMCISI: Lazer yazıcıların kendilerini zamanla oldukça geliştirdikleri bir gerçek. Günümüzde kaba ve büyük yazıcıların yerine ince ve zarif yazıcılar aynı işi becerebilecek duruma geldiler. Örneğin baskı kalitesi bu yazıcılarda önemli ölçüde arttı ve buna paralel olarak da baskı hızı oldukça iyi rakamlara yükseldi. Brother HL-1430 yukarıda saydığımız özelliklere uyan bir yazıcı. Baskıları 600x600 dpi çözünürlükte gerçekleştiren bu yazıcı, dakikada 14 sayfalık baskı hızı ile iyi bir görünüm çizmeyi başarıyor. Bunda hiç şüphesiz ürünün sahip olduğu entegre 4 MB belleğin ve 66 MHz hızındaki işlemcinin de katkısı var. Yaptığımız testlerde HL-1430 un ilk baskı için 15 saniye beklediğini, ofis uygulamalarında da iyi sonuçlar verebildiğini gördük; metin baskılarında hızlı ve temiz çıktılar alabildik. Resim ve grafik baskılarında da hızlı çıktılar aldık, ancak bu kategoride kalite orta seviyelerde.

SONUÇ: HL-1430, profesyonel kullanıcılardan çok giriş seviyesinde yer alan ve çok fazla beklentisi olmayan, yani daha çok ofis programlarından baskı yapan kullanıcılar için uygun bir seçenek.

- ⊕ Hızlı baskı ve MAC desteği
- ⊕ Ağ kullanımına uyumlu hale gelebiliyor
- ⊖ Ortalama baskı kalitesini geçemiyor

MAKSİMUM GERÇEKÇİLİK, MAKSİMUM

ZEVK: Yarış oyunlarını seven kişilerin sıradan bir klavye veya joystick ile bu heyecanı tatmaları mümkün değil. Bu heyecanı yaşamak için bir oyun direksiyonu şart, ancak seçerken dikkatli olmakta fayda var; direksiyonlarda da benzer oyun donanımları ile karşılaştırıldığında çok daha fazla ince eleyip sık dokumak gerekiyor. Örneğin uçuş simülasyonları için donanım bellidir ve çok fazla değişiklik de yoktur. Oysa direksiyonlarda maksimum heyecan ve gerçekçiliği tatmak için kesenin ağzını biraz açmak şart. Logitech Formula GP Wheel bunun için tasarlanmış, kaliteli bir ürün. Üzerinde dört adet programlanabilir tuş bulunan Logitech aynı zamanda vites kulakçıklarına da sahip. Ayrıca gaz ve fren pedalları da unutulmamış ve Plug and Play özelliği sayesinde kurulum en basite indirgenmiş. Bu üründe en çok beğendiğimiz özellik direksiyonun lastikle kaplı olması. Bunun anlamı, yarış oyunlarında kontrolün daha iyi sağlanması.

SONUÇ: Oyunlarda oldukça iyi bir kontrol sağlayan Logitech, yazılım desteği sayesinde çeşitli ayar profillerini kayıt edebiliyor.

- ⊕ Başarılı ergonomi
- ⊕ Yazılım desteği ile profil kaydı
- ⊕ MAC uyumlu

TAŞINABİLİR EV SİNEMASI: Philips bSure

LC3146, sade tasarımı, kolay kullanımı ve çabuk öğrenilebilir menüleri sayesinde istediğiniz her zaman sunumunuzu duvara ya da perdeye yansıtmanızı sağlayacak bir ürün. 200 Watt'lık lamba, F=1.8 -2.2 ile f=28.4-34 mm 1.2x manuel zum ve odaklama özelliğindeki lensi ile önemli avantajlar sağlayan bu model, 2000 Ansi-Lumen parlaklığa sahip. Philips bSure serisinin en göze çarpan modeli olan LC3146'nın ek bir aparat gerektirmeden hem PC hem de Mac işletim sistemlerinde kolayca çalışabilmesi büyük bir avantaj. Ayrıca hafifliği sayesinde her yere kolayca götürebilmeniz, ayrıca her türlü işletim sistemine kolayca tanıtılabilmeniz, bu modelin diğer avantajları. LC3146'nın olumsuz diyebileceğimiz tek tarafı, gürültü oranı. Her ne kadar 34 dB'lik bir eşik değerine sahip olsa da, bu ses bazen rahatsız edici olabiliyor.

SONUÇ: Bu olumsuz yanların, LC3146'nın getirilerinin yanında küçük bir ayrıntı gibi durduğu bir kesin. Kolay entegrasyon, başarılı bir görüntü sağlaması ve taşınabilirliği bu üründe oldukça başarılı.

- ⊕ Kolay kurulum ve kullanım
- ⊕ Projektörün ışık gücü yüksek
- ⊖ Sunum sırasında fazla gürültü çıkartıyor

Donanım Testi

CHIP TOP 10 | 7.Sıra

Lazer Yazıcı



XEROX PHASER 3120

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Albim, Index, Multimedya*
BİLGİ İÇİN (216) 349 33 51
FİYAT 215 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	USB1.1
Baskı hızı	16 sayfa/dak
Baskı Çözünürlüğü	600 x 600 dpi
Belleği	8 MB
Boyut	348 x 355 x 193 mm
Ağırlık	7 kg

Anakart



MSI 848P NEO-LS

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Datagate, Multimedya
BİLGİ İÇİN (212) 321 41 41
FİYAT FİRMAYI ARAYINIZ

TEKNİK VERİLER

Form faktörü	ATX
Chipseti	i848P
İşlemci yuvası	478
FSB hızı	800/533/400 MHz
Bellek yuvası	4 x DDR SDRAM
Slot sayısı	1 AGP, 5 PCI

Dijital Kameralı Dürbün



AKITA VIEWCATCHER

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Hızlı Sistem
BİLGİ İÇİN (212) 671 10 71
FİYAT 89 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Sensör	1.3 Megapiksel CMOS
Çözünürlük	1280 - 960 piksel
Bellek	16MB
Odak uzaklığı	10 x 25
Boyut	173 x 90 x 57 mm
Ağırlık	350 gr

KOMPAKT VE UYGUN FİYATLI: Gelişen teknolojiye payını alan lazer yazıcılar artık daha hızlı ve kaliteli baskılar elde edilebiliyor. Ayrıca üreticiler boyut ve ağırlık değerlerini değiştirerek bu ürünlerin küçük işletmelerde yer almasını teşvik ettiler. En önemlisi, lazer yazıcıların fiyatları önemli ölçüde düştü. Xerox Phaser 3120 yukarıda saydığımız özelliklere uygun olan ve daha çok küçük boy işletmeler ile ev ofisi kullanıcılarına hitap edecek şekilde tasarlanmış olan bir siyah beyaz lazer yazıcı. 3120, dakikada 17 sayfa siyah beyaz baskı yapabiliyor ve 8 MB belleği, 66MHz'lik işlemcisi ile birçok işin üstesinden rahatlıkla gelebiliyor. Cihazı kurduktan sonra yaptığımız testlerde Xerox Phaser 3120'nin USB 1.1 kullanmasına rağmen baskı hızından memnun kaldığımızı söyleyebiliriz. Özellikle ofis uygulamaları kullanımında istediğimiz sonuçları elde ettik. Yalnız resim ve grafik baskıda ürünün ortalama değerlerinin üstüne çıkmadığını gördük. Aynısı, resim ve metin içeren karma baskılarda da yaşandı.

SONUÇ: Xerox Phaser 3120 kompakt yapısı ve uygun fiyatı ile küçük ofisler için ideal bir seçenek oluşturuyor.

- + Uygun fiyata sahip
- Baskı kalitesi ortalama seviyede
- USB 2.0 yerine USB 1.1 kullanıyor

* Index tel: (212) 312 05 05,
Multimedya tel: (212) 479 46 46

FSB SINIRLARININ ZORLANMASI: Intel yeni nesil işlemcisi ile 533 FSB değerinden 800 FSB değerine geçti ve doğal olarak bu geçiş, işlemciye dikkati değer bir performans artışı sağladı. Anakart üreticileri de bu FSB artışını akıl ederek bazı modellerinde kullanıcılara yükseltme imkanını sağlıyorlar. Tıpkı MSI'nın yeni modeli olan 848 Neo'da olduğu gibi. 848 Neo, sahip olduğu i848P chipseti ile esas olarak 800 MHz FSB destekli işlemcileri desteklemesi için tasarlanmış olan bir anakart. Buraya kadar her şey normal. Benzer ürünlerle arasındaki fark, entegre edilen D.O.T. ve M.A.T. teknolojileri ile çok yüksek performans değerlerine ulaşabilmesi. FSB değeri, sıkı durun, tam 1400 MHz'e kadar çıkabiliyor. Ayrıca DDR500'e kadar bellekler de tanımlanabiliyor. ICH5R Southbridge ile RAID ve SATA özelliğini de destekleyen 848 Neo, sahip olduğu CoreCell Chip teknolojisi ile chip, Northbridge ve sistem soğutmayı kontrol edebiliyor.

SONUÇ: Ürünün sahip olduğu fonksiyonlar ile yüksek bir performans elde etmek mümkün. Ama bunun daha çok profesyonel kullanıcıların harcı olduğunu hatırlatmak isteriz.

- + Kolay overclock işlemi
- + Gelişmiş BIOS seçenekleri
- + Geniş yazılım desteği

* Multimedya tel: (212) 479 46 46

FOTOĞRAF ÇEKEBİLEN DÜRBÜN: 4 adet AAA kalem pille çalışan Akita 1280x960 ve 640x480 çözünürlükte fotoğraf çekebilen bir dürbün. Klasik bir dürbünden görünüm olarak çok da fazla farkı bulunmayan Akita ViewCatcher'ın üzerinde ufak bir LCD gösterge ve dört düğme bulunuyor. Uçtaki iki düğme fotoğraf çekebiliyor ve dijital zumu ayarlamayı sağlıyor. Ortadaki iki düğme ise sadece dürbün USB bağlantısı ile bilgisayara bağlandığında işe yarıyor ve fotoğraflar arasında geçiş yapabilmek için kullanılıyor. Netlik ayarı da dürbün üzerinden yapılıyor. Bu ayar dijital fotoğraf makinesi için de geçerli. Dolayısıyla dürbünden bakıldığında ne görülüyorsa, kamera da onu çekiyor. Ancak kullanılan lensin CMOS olması sadece günışığı altında çekilen fotoğrafların kaliteli olması anlamına geliyor. 16 MB dahili belleği bulunan Akita ViewCatcher, beyaz ayarı ve diyafram değerlerini otomatik ayarlıyor. Ayrıca ara kablosu ile NTSC veya PAL TV çıkışı yapabilmek mümkün.

SONUÇ: Akita'nın maç ve yarışlara ayrı bir zevk katacağı kesin. Ancak CMOS lens kullanılması ve optik zum bulunmaması büyük eksiklik.

- + Ayrı bir netlik ayarına gerek yok
- + Otomatik beyaz dengesi
- Düşük ışıktaki kalitesiz sonuç veriyor

Ses Kartı



PHILIPS PSC805 AURILIUM

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Arena, Boğaziçi, Hızlı Sistem

BİLGİ İÇİN (212) 364 64 64

FİYAT 106 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	USB 2.0
Ses çıkışları	2 digital out (coax ve Toslink)
Ses girişleri	Front, Rear, Line-In, mikrofon ve kulaklık girişi
Sistem gereksinimleri	PIII 350, 64 MB Bellek
Gürültü oranı	104 dB

Anakart



ACORP 4865G

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Infronic

BİLGİ İÇİN (216) 317 96 50

FİYAT 95 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim	ATX
Chipseti	i865G
İşlemci yuvası	478
FSB hızı	800/533/400 MHz
Bellek yuvası	4 x DDR SDRAM
Slot sayısı	1 AGP, 6 PCI

Dizüstü Bilgisayar



ESCORT E-NOTE MAJESTIC 22235DW

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA Escort

BİLGİ İÇİN (212) 212 07 50

FİYAT 1349 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

İşlemci	Pentium 4 M 2.2 GHz
Bellek	256 MByte
Kapasite	30 GByte
Ekran	15" TFT LCD Ekran
Ekran Kartı	64 MB Intel Extreme Graphics
Ağırlık	2.8 kg

DİZÜSTÜ BİLGİSAYARLARIN KÖTÜ SES KALİTESİNE SON:

Dizüstü sistemleri her ne kadar olumlu gelişmeler geçirseler de, ses kaliteleri her zaman bir sorun olmuştur. Bu sorunun farkında olan Philips, bu yüzden dizüstü sistemlerine yönelik bir çözüm tasarladı. Aurilium olarak adlandırılan bu çözüm, harici bir ses kartından başka bir şey değil. USB 2.0 portundan bağlantı kuran Aurilium, zahmetsiz kurulumun yanı sıra bir müzik setinin kontrol kolaylığına sahip. Harici ses kartlarından aşağı kalır yani olmayan ürünün 24 bit Dijital Analog dönüştürücüsü, Full EAX 1.0/2.0, A3D ve DirectSound3D desteği birçok isteği karşılıksız bırakmıyor. Bir diğer cazip özelliği QSizzle ve Qrumble fonksiyonu ile MP3 ses dosyalarını adeta amfi ile güçlendirilmiş şekilde dönüştürmesi. Esasında bir ses filtresi olan bu özellik, yüksek sesle müzik dinlenildiğinde kaliteyi olumsuz yönde etkileyebiliyor. Sahip olduğu ve stereo sinyal sesini 5.1 sinyal sesine dönüştüren QMSS Algorithm teknolojisi buna karşın oldukça başarılı

SONUÇ: Aurilio, terfi imkanı oldukça kısıtlı olan PC sistemler için çok başarılı bir seçenek oluşturuyor.

- + Göze hoş gelen tasarım
- + Sound Agent 2 yazılım desteği
- + QMSS teknolojisi ile 5.1 ses desteği

* Boğaziçi tel: (212) 217 29 29,
Hızlı Sistem tel: (212) 671 10 71

ENTEĞRE GRAFİKLI P4 ÇÖZÜMÜ: Yeni nesil Pentium 4 işlemcileri profesyoneller kadar ofis kullanıcıları tarafından da benimsenmiş durumdadır. i875 chipset'i yerine i865 chipset'inin kullanılmasının ofis kullanıcılarına düşük maliyet ile birlikte yüksek bir performans sağlaması buna en büyük etken. i865G chipset'ine sahip anakartlar, entegre donanım desteği ile oldukça düşük bir sistem maliyetine ulaşıyor, tıpkı bu ay incelediğimiz Acorp 4865G'de olduğu gibi. Intel Extreme Graphics 2 grafik çözümüne sahip olan Acorp, ofis kullanımında AGP 8X ekran kartlarına kıyasla iyi bir grafik performansı yakalıyor. Zaten SATA, USB 2.0, HyperThreading ve 800 MHz FSB desteğinin bu üründe tam olması, toplam sistem performansından teorik olarak ödün verilmediğinin de en iyi ispatı. Buna ek olarak bir ses chip'ine de sahip olması, ürünün temel bileşenleri başarıyla bir araya getirdiğinin bir göstergesi.

SONUÇ: Ürün üzerinde neden bir ethernet bağlantısının yer almadığını anlamış değiliz. Çünkü bu özellik de olsaydı, ürün ortalamayı geçemeyen performans değerine karşın gereken her unsuru barındırmasıyla öne çıkabilirdi.

- + Son teknoloji değişimlerine uyumlu
- + Entegre grafik çözümü var
- Ethernet bağlantısı yok

MOBİL DÜNYANIN RAHATLIĞI: Dizüstü sistemlerin rahatlığı gibisi yok. Hafif ve ergonomik yapılar ürünü daha taşınabilir kılarken, donanım bileşenlerinin iyi seçilmesi de çalışma performansını yükseltiyor. Bu sayede günümüzün dizüstü bilgisayar sistemleri birçok işi çok rahatlıkla, üstelik zaman ve mekandan bağımsız olarak yerine getirebiliyorlar. Escort'un e-Note Majestic ürünü Pentium 4 Mobile işlemcisine sahip. e-Note Majestic güçlü donanımlarla donatılmış, örneğin Intel'in entegre grafik çözümü, ses, ethernet ve modem'in yanı sıra USB 2.0 ve Firewire desteğine sahip olması büyük bir avantaj. Ayrıca iki adet PCMCIA yuvasına da sahip olması ek donanım entegrasyonunun daha rahat yapılmasını sağlıyor. 15" TFT LCD ekran ve kombo optik sürücü de yer alması ürünü tam donanımlı hale getiriyor. İki adet kısayol tuşunu üzerinde barındıran e-Note Majestic, kablosuz iletişim tuşuna da sahip. Fakat kablosuz iletişim işlevinin seçimlik olduğunu söylemeliyiz.

SONUÇ: Her ne kadar Centrino konseptinin gölgesinde kalsalar da bu tür sistemler gerek performansı gerekse de fiyat politikaları ile ilgi çekiyorlar.

- + Yüksek performanslı stabil çalışma
- + Tam donanımlı ve sessiz çalışıyor
- Çalışma süresi düşük

Dijital Fotoğraf Makinesi**BENQ DC 5330**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA Infronic
BİLGİ İÇİN (216) 317 96 50
FİYAT 330 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Sensör 3.34 Megapiksel CCD
Çözünürlük 2720 x 2040 piksel
Bellek 16MB
Bellek yuvası SD/MMC Card
Boyut 96 x 61 x 32 mm
Ağırlık 185 gr

CompactFlash**SANDISK ULTRA 1 GB COMPACTFLASH**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA Turanlı
BİLGİ İÇİN (212) 216 05 20
FİYAT 394 \$+ KDV

TEKNİK VERİLER

Arayüz CF
Kapasite 1 GB
Veri transfer hızı yazma 2.8 Mbyte/saniye
Veri transfer hızı okuma 2.8 Mbyte/saniye
Kullanım alanı D. Kamera, PDA, Audio Player
Diğer Darbelere ve dış etkenlere dayanıklı

Fare**ACROX MULTI SONGS OPTICAL MOUSE**

CHIP PUANI

FİYAT/PERFORMANS

FİRMA Element Bilgisayar
BİLGİ İÇİN (212) 356 75 22
FİYAT 22 \$ + KDV

TEKNİK VERİLER

Arabirim USB
Tuş Sayısı 3 Adet
Scroll Var
Teknolojisi: Optik
Led E-Mail Led
Diğer Sekiz adet şarkı çalabiliyor

TEORİDE 5, PRATİKTE 3.34 MEGAPIKSEL-LE FOTOĞRAF: Kullanıcıların daha yüksek megapiksele sahip fotoğraf makinelerine yöneldiğini gören üreticiler, ürünlerine interpolasyon özelliği ekleyerek daha büyük çözünürlükte fotoğraf çekbilmelerini sağlıyorlar. Benq'nun yeni kamerasında da bu özellik yer alıyor. DC5330, aslında 3.34 megapiksel etkin çözünürlüğe sahip. Ancak interpolasyon ile dilerseniz fotoğrafları 5MP çözünürlükte kaydetmek mümkün. Bu, ışığın az veya çok olduğu ortamlarda gren sayısını artırarak fotoğraf kalitesini düşürüyor. Yavaş yavaş tüm kameralarda kendini gösteren optik zum, DC 5330'da da yer alıyor ve 3X gücünde. Kaliteden ödün vererek 4X dijital zum da yapabilmek mümkün. 15 cm'e kadar yakın çekim yapabileceğiniz makro modu için menüden geçiş yapılmamış, bunun için kadran üzerinden ayarı değiştirmek gerekiyor. Beyaz ayarı, ölçüm, diyafram gibi değerler kamera tarafından otomatik ayarlanırken, ISO değeri (100 veya 200) ve pozlama manuel ayarlanabiliyor.

SONUÇ: Otomatik çekim modunun dışına pek çıkamasa da görüntü kalitesi oldukça iyi.

- + Optik zum
- + Şarj edilebilir Li-io pil
- Manuel çekim yapma imkanı yok

YÜKSEK KAPASİTEDE MÜTHİŞ HIZ: Dijital fotoğraf makinelerinde kısıtlı çekimlerle sınırlı kalmak ve fotoğraf zevkinin yarıda kalmasını istemiyorsanız yüksek kapasiteli bir bellek kartı almalısınız. Yalnız kendi içlerinde de Ultra, Fast ve High Speed gibi çeşitlere ayrılan bellek kartlarını seçmenin hiç de kolay olmadığını hemen söylemeliyiz. Compact Flash kartlar genelde düşük güç tüketimi ve uygun fiyatları ile göze çarparlar. Ancak bu ay incelediğimiz SanDisk Ultra CF, saniyede 2.8 Mbyte'lık bir veri transfer hızına ulaşması ile de dikkatleri üzerine çekiyor. Ayrıca 1 GB'lık yüksek kapasitesi de ayrı bir cazibe sağlıyor. Yani SanDisk, yüksek performanslı dijital fotoğraf makinesi kullanıcılarının tam aradığı özellikte bir bellek kartı. Çünkü profesyonel amaçlarla çekim yapan kullanıcıların çoğu zaman yüksek çözünürlükte hızlı çekimlere ihtiyaçları vardır, belleğin çekime hazır olma durumu ve bir sonraki çekime başlama zamanı oldukça önemlidir.

SONUÇ: CompactFlash yuvasına sahip olan tüm cihazlarla çalışabilen bu ürün, gerek kapasitesi gerekse de aktarım hızı ile size birçok kolaylık sağlayabilir.

- + Yüksek kapasiteye sahip
- + Başarılı veri transfer hızı
- Yüksek fiyat

E-POSTALARINIZI KONTROL EDEN FARE: İnternet kullanıcılarının neredeyse tamamının kendine özel bir ya da birkaç e-posta adresi var. Hatta sadece e-posta göndermek ve gelen e-postaları okuyabilmek için internet bağlantısı edinen kullanıcıların sayısı da hiç azımsanacak gibi değil. Acrox'un Multi Songs Optical Mouse adlı ürünü, bu konuya yönelik ilginç bir özelliğe sahip: Fare, e-posta geldiği zaman sizi uyarıyor. Ürün bunu Windows'un yeni e-posta geldiğini belirten sinyali tanıyarak yapıyor. Hem farenin üzerindeki LED yanıp sönüyor, hem de kullanıcının seçebileceği sekiz hazır şarkıdan birisini çalarak yeni e-posta uyarısı yapılabilir. Bu ayarlar ürün ile birlikte gelen yazılım ile kolayca yapılabilir. USB bağlantısı ile PC'ye takılabilen Acrox'un optik olması da kullanıcı için bir avantaj. Bildiğiniz gibi, optik fareler artık klasik toplu farelerin yerini aldı ve fare temizleme derdi son buldu. Optik farelerin bir diğer özelliği de yüksek çözünürlüğe sahip olmaları.

SONUÇ: Acrox, kısaca klasik fare anlayışından sıkılan ve değişik özellikler arayan kullanıcılar için oldukça değişik ve ilgi çekici bir ürün.

- + E-posta uyarısını otomatik algılıyor
- + Kendi MP3 müzikleriniz eklenebiliyor
- Kablosuz yapılabilmemiş

Mürekkep Püskürtmeli **CHIP** AYIN ÜRÜNÜ 11/2003



HP DESKJET 5652

CHIP PUANI	★★★★★
FİYAT/PERFORMANS	★★★★☆
FİRMA	HP Türkiye
BİLGİ İÇİN	(212) 579 79 79
FİYAT	147 \$ + KDV
TEKNİK VERİLER	
Arabirim	USB 2.0, Paralel
Baskı Çözünürlüğü	1200 dpi
Baskı hızı (renkli)	15 sayfa/dak
Baskı Hızı (siyah/beyaz)	21 sayfa/dak
Boyut	449 x 371 x 145 mm
Ağırlık	5.3 kg

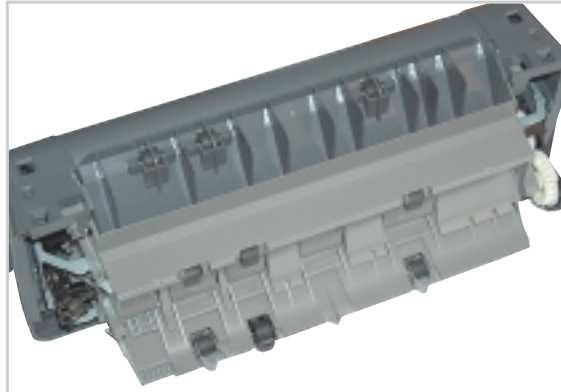
Mürekkep Püskürtmeli Yazıcı

High Performance

Deskjet 5652 yüksek baskı kalitesi ve baskı hızı ile kendisinden çok söz ettirecek. Üstelik opsiyonel seçeneklerle her ortama rahatlıkla uyum sağlayabilmesi de işin cabası.

delini anımsatsa da, ondan daha stabil olduğunu kesinlikle söyleyebiliriz. Dikkat ettiğimiz diğer bir özellik ise baskı esnasında sessiz bir çalışma sergilemesi. Hatta baskı bitiminde kağıdı atarken bile oldukça sessiz olan yazıcının bizi şaşırttığını söylemeliyiz. Baskı kalitesinin cihaz üzerinde ayarlanabilmesi büyük bir avantaj, bu sayede çıktıların kalitesini herhangi bir yazılım çalıştırmadan da

şekle sahip. Bu, kablo kaybolduğu vakit bir yazıcının kablosunu kullanamayacağımızı, yani 5652'nin kablosuna gözünüz gibi bakmanız gerektiğini gösteriyor. Yazıcıyı PC'ye bağlamak iki yolla mümkün. Bunlardan ilki eski, yazıcılardan alıştığımız paralel arayüz. Bu arayüz daha çok eski sistemlerle geriye dönük uyumluluğu sağlamak için düşünülmüş ve varlığı bir artı. Esas bağlantının USB 1.1 ile uyumlu çalışan ve ondan çok daha hızlı olan USB 2.0 dan sağlanması ürüne bir artı puan daha kazandırıyor ve baskı hızının da yüksek olması anlamını taşıyor. Tüm HP yazıcılarda alıştığımız bir özellik, oldukça kolay bir şekilde kurulmaları. Verilen CD'yi takıyorsunuz ve kurulum başlıyor. Çok kısa süre sonra da yazıcı kullanılır duruma geçiyor. Buna ek olarak HP Photo Imaging Software gibi baskıya başlamadan önce resimler üzer-



ÇİFT TARAFLI BASKI: Birlikte gelen dubleks baskı ünitesi ile arkalı önlü baskı almak mümkün.

HIZLI VE TEMİZ BASKI: Uzun süredir kendisinden bahsedilen fakat bir türlü gün ışığına çıkmayan ve Deskjet 5550'nin sonraki versiyonu olan HP Deskjet 5652, kullanıcıların beğenisine sunuldu. Siyah, renkli ve fotoğraf kartuşlarıyla çalışan bu yazıcı, sahip olduğu sensör yardımı ile kağıt beslemede yer alan kağıdın kalitesini ve türünü algılayabiliyor. Bu da demek oluyor ki, baskı için kağıt seçim ayarını yapmanız gerekmiyor. Normal kağıtta normal baskı, fotoğraf kağıdında da fotoğraf baskıları otomatik olarak gerçekleşiyor. Siyah beyaz baskıda dakikada 21 sayfalık bir baskı sunan bu yazıcı, renkli formatta sayfa sayısını dakikada 15'e düşürüyor. Üstelik bunu 1200 dpi çözünürlükte yapıyor. Bunun benzer mürekkep püskürtmeli yazıcılarda karşılaştırıldığında oldukça iyi bir hız olduğu su götürmez bir gerçek. Günümüzde lazer yazıcıların bile bu hızlarda baskı yaptığını düşünürsek, HP Deskjet 5652'nin bu konuda oldukça başarılı olduğunu belirtmemiz gerekiyor.

İlgi çekici dış görünüş ama kartuş değiştirmek ustalık istiyor

Ürünün dış görünüşünün bir hayli ilgi çekici olduğunu söylemeliyiz. Şeffaf, siyah bir plastik kullanılması ve kenarların gümüş renkte olması iyi duruyor. Ayrıca bu ürün her ne kadar HP'nin 5150 mo-

değiştirme şansınız oluyor. Ne var ki mürekkep değiştirme işleminin biraz karmaşık olduğunu belirtmek isteriz. İlk olarak, kapak açıldığında baskı otomatik olarak duruyor. Mürekkep değiştirmek istediğinizde kartuşların ortalanmadığını gördüğünüzde de şaşırmanın, bu değiştirme işlemini biraz zorlaştırıyor. Ama esas zorluk mürekkep değiştirildiğinde karşınıza çıkıyor, çünkü bazı durumlarda kartuş tanımlanamıyor ve manuel olarak müdahale edilmesi gerekiyor.

Tak ve çalıştır: Zahmetsiz kurulum ve kullanım

Ürünün görmeye alıştıklarımızdan farklı bir yanı, normal güç kablosu yerine bir adaptör yardımı ile çalışması. Üstelik kablunun bir ucu da oldukça değişik bir

rinden değişiklikler yapmanıza olanak veren yazılımların da pakete dahil edilmesinin kullanıcıları sevindireceğini düşünüyoruz.

Sonuç: Seçimlik donanımlarla ekstra güç

HP Deskjet 5652'nin baskı kalitesi gerek metinlerde, gerekse de resimli baskılarda çok iyi. Fotoğraf baskısı yapıldığında resimlerin çok canlı olduğu gözden kaçmıyor. Bu kaliteyi gayet hızlı bir şekilde sağlayabilmesi de ayrı bir güzellik. Seçimlik donanımlarla güçlendirilebilen ürün dubleks baskı ünitesi ve Ethernet-Printserver donanımı ile ofis kullanımına da hızlı bir şekilde adapte edebiliyor.

- ➕ Baskı kalitesi çok iyi
- ➕ Çok yönlü kullanım
- ➕ Başarılı yazılım desteği ve ergonomi

Ses kartı + Hoparlör seti

AYIN ÜRÜNÜ
CHIP
11/2003AUDIGY 2 ZS PLATINUM PRO
CREATIVE INSPIRE T770

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

-

FİRMA Koyuncu, Kont, Multimedya
BİLGİ İÇİN (216) 522 99 00,
(216) 499 62 99, (212) 479 46 46

FİYAT FİRMAYI ARAYINIZ

TEKNİK VERİLER

Ses chipi	Audigy2
Arabirim	PCI
Ses çıkışları	Line Out, Rear Out, Analog/ Digital Out
Ses girişleri	Line In, Mikofon, CD, Aux
Konnektörler	MPU-401, MIDI/Gameport, Firewire

EVİNİZDEKİ KONSER SALONU: Multimedya çözümleri ile senelerdir başı çeken Creative yeni ürünü olan Sound Blaster Audigy 2 ZS ile yine pazarı avuncunun içine almaya hazırlanıyor. Burada aklınıza hemen bu ürünün bir önceki sürümlerinden ne gibi farkları olduğu sorusu takılabilir, hemen söyleyelim, Sound Blaster Audigy 2 ZS oyun tutkunları için tasarlanmış bir ürün. Bunu pek yeni ve ilgi çekici bulmayabilirsiniz, o zaman şöyle söyleyelim: Bu ürün oyun meraklılarının oyunlarını ve DVD filmlerini 7.1 ses teknolojisi ile oynamasına ve seyretmesine olanak tanıyor. Yani Audigy 2, beraberinde THX standardını da getiriyor. Bu standardın önemi, çoklu kanal ses teknolojisini desteklemesinden kaynaklanıyor. Örneğin DVD seyredirken 24 bit / 192 KHz Stereo ya da 24 bit / 96 KHz 5.1 kanallı bir ses kalitesine ulaşılabilir. Bunu da sahip olduğu Advanced Resolution DVD Audio özelliği ile başarıyor. Tabii EAX 4.0, Dolby Digital EX ve DTS-ES ile THX teknolojilerinin birlikte kullanılması ile, gerek oyunlarda olsun gerekse de filmlerde çok başarılı sonuçlar elde edebiliyor. Ama bu üründe ön plana çıkan ASIO 2.0, SoundFont 2.1 ve 24 bit Advanced HD teknolojileri de unutulmamalı.

Ses Kartı + Hoparlör Seti

Bu ikiliye dikkat!

7.1 ses standardını kullanabilmek için uygun bir ses kartı ve bu ses kartını destekleyen bir hoparlör setine ihtiyacınız var: Yani Audigy 2 ZS Platinum Pro ve Inspire T7700'e.

I/O modülü ve fark yaratan teknolojiler

Ürünün marifetleri bu kadarla da sınırlı değil, Sound Blaster Audigy 2 ZS, sahip olduğu dahili I/O modülü ile aynı zamanda profesyonel müzik tutkunlarına da hitap ediyor. Yani bu External I/O modülünün ön panelinde tüm önemli bağlantı girişi ve çıkışları yer alıyor. Firewire, Optik In/Out, Line-In, Mic In, Kulaklık ve ses ayarları ile birlikte Midi In/Out, SPDIF In/Out, Line In ve ses kartı bağlantı noktası bu bağlantıları teşkil ediyor. Ama bu ürünün özelliği bununla sınırlı değil. Tam tamına 7 adet ses kanalını aynı anda 24 Bit/96 KHz değerleri ile kayıt edebilmesi en büyük özellikleri arasında. Bu, Audigy 2 ZS sayesinde bilgisayarınızı çok rahat bir şekilde bir masaüstü müzik stüdyosuna dönüştürebildiğiniz anlamına geliyor.

Creative Inspire T7700:
7.1 hoparlör seti

Yukarda bahsi geçen ses kartını aldınız, sıra geldi iyi bir hoparlör setinin seçimi-

Teknolojisi sayesinde, 5.1, 6.1 destekli ses kartları ile 7.1 kanallı ses verileri herhangi bir zorluk çekmeden oluşturabilmek gibi, göz ardı edilemeyecek bir avantaja sahipsiniz. Ama biz yine de 7.1 kanallı bir ses kartı tavsiye ediyoruz, çünkü ürünün sahip olduğu iki yollu üç adet ön hoparlör, yüksek ve orta tonları oldukça gerçekçi ve homojen bir şekilde verebiliyor.

Ayrıca subwoofer'in ahşap yapıda olması basların tok çıkmasını sağlıyor. T7700'ün uydu hoparlörleri kanal başına 8 watt'lık bir ses şiddeti oluşturabiliyor. Bununla birlikte orta hoparlör 20, subwoofer 24 watt değerinde. Kablo kumanda ile kontrol edilebilen bu set sahip olduğu M-Port ile MP3 çalarlara doğrudan bağlanabiliyor.

Sonuç: Müzik tutkunlarının gözdesi olmaya aday

Audigy 2 ZS Platinum Pro ile profesyonel ses cihazları ve enstrümanları bağlayarak yeni bir ses boyutu yakalayabilirsiniz. Bunu da T7700 hoparlör seti ile bir-



BİRBİRİNİ TAMAMLİYOR: Audigy 2 ZS ile T7700 mükemmel bir ikili oluşturuyor.

ne. Audigy 2 ZS ürününe uyan en iyi hoparlör seti kuşkusuz Inspire T7700. Neden mi? Cevabı çok kolay: T7700, oyun ve filmleri gerçek 7.1 ses standardına kavuşturuyor; dolayısıyla bu ürünü Audigy 2 ZS ile birleştirerek komple bir ev sineması çözümüne kavuşmak isten bile değil. Oyun çılgınlarının bu ikili ile ne kadar zevk alabileceklerini söylemeye bile lüzum yok. Bu sistemde var olan Upmix

leştirdiğinizde standard ses standartlarının çok üstünde bir ses kalitesi elde edebilirsiniz. Bizim fikrimiz, bu iki ürünün multimedya, müzik tutkunları ve oyun çılgınları tarafından kesinlikle dikkate alınması gerektiği; tabii fiyatını da göz önünde bulundurmak şartıyla.

- + 7.1 ses standardını destekliyor
- + Geniş bir yazılım desteğine sahip
- + Hoş görünüm, ergonomik yapı



64 bit yazılımlar geliyor

AMD, Cannes'daki 64 bit lansmanında sadece yeni işlemcileri değil 64 bit destekli yazılımları da görücüye çıkardı. Özellikle oyun cephesinde bu konuda ilginç gelişmeler var.

25 Eylül: AMD lansmanı

AMD'nin Cannes'da gerçekleştirdiği 64 bit lansmanı oldukça hoştu. Nice'den helikopter yoluyla ulaştığımız etkinlikteki ilginç görüntüleri MiniDV kameralarla CHIPTV'nin ilk bölümü için kaydettim. Görüntülerde nVidia CEO'sundan Michael Schumacher'e kadar ilginç bir ünlüler geçidi vardı. Lansmanda Microsoft, Ulead, nVidia gibi sektörün önemli markaları, ağız birliği etmişçesine 64 bit işlemci mimarisinin teknolojiye ne kadar büyük bir kilometre taşı olduğundan dem vurdular.

AMD bu konuda, daha açılıştan 8 bit'ten 16 bit'e ve daha sonra da 32 bit'e geçişte yaşanan gelişmelerden örnek vererek 64 bit mimariye sahip bir işlemci sayesinde de bu boyutlarda bir gelişme yaşanacağı imajını uyardırmaya çalıştı. Intel her ne kadar günümüz uygulamaları için 64 bit gereksiz diyorsa da, AMD'nin bazen sadece kulağa hoş geldiği için 64 bit sayesinde popülaritesini artıracığı kesin gibi. Aslına bakarsanız Intel'in de masaüstünde 64 bit için planları var. Fakat önümüz-

deki yıllara yayılmış olan bu plan AMD'nin bu erken gelen atağı yüzünden yol haritalarında belirtilenden daha yakın bir zamanda hayata geçebilir. Zira yazılım geliştiriciler AMD'nin bu yeni mimarisini destekleyen ürünler ortaya koymaya başladıkları zaman (ki 64 bit Windows'un eli kulağında) Intel kendini bu platformdan soyutlamak istemeyecektir. 64 bit işlemci mimarisinin başta oyunlar olmak üzere farklı yazılımlarda (64 bit destekli yazılımlardan bahsediyorum) performansı pratikte nasıl etkileyeceği kısa bir süre sonra iyice belli olacak.

64 bit destekli ilk oyun: Far Cry

Kuşkusuz etkinliğin beni en çok şaşırtan tarafı, AMD'nin 64 mimarisini destekleyen ilk oyun olan Far Cry'nin tanıtımıydı. CryEngine adında yeni bir motor kullanan bu oyun, söylenenlere bakılırsa 64 bit mimarinin tüm nimetlerinden faydalıyor. Öyle ki, üretici şirket daha oyunu piyasaya sürmeden, sadece oyun motorunun lisansını satarak oyunun maliyetini çıkarmış durumda.

Bunları nereden mi biliyorum? Tabii ki Far Cry'nin yaratıcısı, Cry Tek şirketinin kurucusu üç kardeşten biri olan ve lansman sırasında sunumu gerçekleştiren Avni Yerli ile bizzat konuştum. Almanya'da faaliyet gösteren Cry Tek'te 60 kişi çalışıyor ve şirket şu anda oyun geliştirici firmalar arasında oldukça özel bir yere sahip. First Person Shooter tarzındaki oyunun en büyük özelliği, çok büyük haritalar üzerinde detaylı modellerle sisteme aşırı yük bindirmeden oynanabilmesi. Oyunun Intel işlemcilerde ortaya koyduğu performans şu an için belirsizse de, oyun içindeki bir rutin yardımıyla benchmark yapmak mümkün

AMD SIKIŞTIRIYOR:
64 bit atağıyla öyle ya da böyle Intel karşısında avantaj sağlayan AMD, bakalım bu avantajını iyi kullanabilecek mi?



CHIP Test Editörü Şahin Ekşioğlu, donanım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri, her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.

olacak ve böylece Intel/AMD arasındaki performans yarışı, bir benchmark yazılımı daha kazanacak.

7 Ekim: Çift katmanlı DVD'ler geliyor

Yazılabilir DVD'lerin tek katmanlı olması yüzünden 4.7GB'la sınırlanan kapasiteleri, Philips ve Mitsubishi'nin iki yıldır sürdürdüğü çalışmaların meyvesi olan çift katmanlı yazılabilir DVD'ler sayesinde 8.5GB'a çıkıyor. DVD+R/RW platformunun hanesine yazılan önemli bir avantaj olan bu yenilik ile 4 saatlik bir filmi tek DVD'ye sığdırmak mümkün olacak. Üstelik mevcut okuyucularla uyum sorunu yaşamadan.



OYUNLARDA 64 BİT DEVRİ: 64 bit'lik ilk oyun olan Far Cry'n yaratıcısı Cry Tek'in sahiplerinin Türk olduğunu duymak, benim için hoş bir sürpriz oldu.

16 Ekim: CHIP TV başladı

Yapımcılığını ve editörlüğünü üstlendiğim CHIPTV programı, Digitürk'ten izleyebileceğiniz Technology Channel'da yayına başladı. CHIPTV'de ipuçları, yazılım/donanım ve internet köşesinin yanında, çeşitli röportajlar ve renkli dış çekimler olacak. CHIP dergisi editörlerinin yanı sıra Herkes için Bilgisayar ve Windows&.Net dergisi editörleri de bu program için seferber olmuş durumda. Program tamamen sizden gelecek önerilerle yeniden şekillenebilir. Önerilerinizi lütfen bize iletin. Adresimiz: chiptv@chip.com.tr

18 Ekim: SiS'in grafik departmanı XGI'n sürprizi

Kısa bir süre önce SiS bünyesinden koparak ayrı bir şirket olarak faaliyet göstermeye başlayan XGI, Volari adını verdiği yeni grafik işlemcileriyle piyasaya canlılık getirecek gibi.

» 2 Ekim: Taşınabilir eğlence üssü Archos

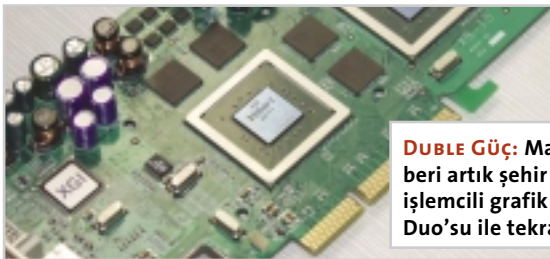
Archos Jukebox FM'in firmware'ini güncellemek için ziyaret ettiğim web sitesinde ilk bakışta güncelleme göremeyince web'de bir araştırma yaptım ve <http://rockbox.haxx.se/> adresinde bir kullanıcı tarafından yazılmış fakat pek çok açıdan üreticinin yazdığını geçebilen bir firmware'e rastladım. Bu güncellemeyle sadece kullanım açısından kolaylıklar sağlanmakla kalmamış, Tetris ve benzeri 7 adet oyun da cihazın becerileri arasına katılmış. Archos Jukebox FM, radyo ve zengin kayıt olanaklarına da sahip, ne var ki 347 Euro'luk fiyatı pek çok kullanıcı için yüksek.



Pilli Sabit Disk: Archos Jukebox FM Recorder, bir MP3 çalardan beklediğiniz tüm özellikleri bünyesinde toplarken pil tüketimi konusundaki cimrililiğiyle de dikkat çekiyor.

Volari V3 serisi kartlar giriş seviyesine hitap ederken, Volari V5 orta seviyeyi, Volari V8 serisi kartlar ise üst seviye kullanıcıları hedefliyor. Gerek V8 gerekse V5 işlemcilerin Ultra versiyonları, tahmin edebileceğiniz gibi daha yüksek bir performans sunuyor. XGI'nin asıl bombasıysa Volari Duo kartlar. Zira bu kartlar iki grafik işlemcisine sahip.

Volari kartlar genel olarak hitap ettikleri segmentin tüm ihtiyaçlarını karşılayabilecek özelliklerle donatılmış. Gelişmiş vertex/pixel shader desteği ve hem DDR hem de DDR-II kullanabilme bu özelliklerden sadece bazıları. Performans konusu ise çok kesin olmamakla beraber, serinin en hızlı modelinin 3D Mark2003'te neredeyse 6000 puan elde ettiği dikkate alınırsa tatmin edici görünüyor. Zaten Asus, Gigabyte ve MSI gibi üreticiler XGI ile şimdiden üretim anlaşması yapmış bile. Volari V5 Ultra ve Volari V8 Ultra'nın tek ve çift işlemcili versiyonlarının yanında Ultra olmayan versiyonları (Ultra olmayanlar 300,



DUBLE GÜÇ: Masaüstü sistemlerde 3dfx'den beri artık şehir efsanesi haline gelen çift işlemcili grafik kartı olgusu, XGI'nin Volari Duo'su ile tekrar gündeme geliyor.

Ultra işlemciler 350 MHz çekirdek hızına sahip) ve V3 modeli göz önünde bulundurulursa, XGI, ortalığı epey karıştıracak. Önümüzdeki aylarda piyasaya çıkacak olan XGI işlemcili kartlar fazla gecikmezse iyi olur, zira gerek nVidia gerekse ATI mevcut grafik işlemcilerini çeşitli optimizasyonlarla daha da hızlandırma konusunda çok iyiler. Bu optimizasyonlar sonucunda ortaya çıkan performans artışı, her ne kadar %10'la sınırlı olsa da, bu durum, ürünü "yeni bir işlemci" olarak lanse etmeye yetiyor (örneğin Radeon 9800XT). Her halükarda pazarda 3. bir aktöre kesinlikle epeydir ihtiyaç var ve XGI umarım bu boşluğu doldurur. ■

KASIM 2003 CHIP TOP 10

En İyi Donanımlar



Donanım piyasasına güncel bir bakış! Burada yer alan ürünler, CHIP Test Merkezi tarafından bu ayki ve daha önceki sayılarda yer alan testlerle değerlendirilip sıralamaya konmuştur. Yeni bir donanım almaya karar verdiğinizde TOP 10 tabloları size rehberlik edecektir.



CHIP, donanım ürünlerinin en iyilerini yayınlamaya devam ediyor. Her sene yaklaşık 1000 tane ürün Test Merkezimize gelerek incelemeye alınıyor. Burada donanım editörlerimiz her bir ürünü tek tek ve test prosedürlerine sadık kalarak en ince ayrıntılarına kadar test ediyorlar. Böylece sizinle paylaşabileceğimiz çok büyük bir donanım veritabanı oluşuyor. 12 kategorilik TOP 10 tablolarımızda, test edilen donanımlarla ilgili her türlü bilgiye rahatlıkla ulaşabilirsiniz. Hatta aydan aya eklenen ye-

ni ürünleri güncel fiyatları ile bu listede bulabilmek de mümkün. Fakat yine de satın alma aşamasında, e-CHIP'te yer alan CHIP TOP 10 bölümündeki irtibat telefonunu arayarak fiyat alırsanız, herhangi bir sürprizle karşılaşmamış olursunuz. Kategorilere ayırdığımız ürünlerin her biri ayrı bir tabloda bulunuyor. Bu tabloda ürünler performans puanlarına göre sıralandırılıyorlar. Satın alırken etkili olması için her ürün için ek olarak fiyat/performans puanı da yer alıyor. Fiyat/performans sadece TOP 10 tablo-

sunda yer alan o ayki ürünler için geçerli bir puanlama. Yani performans puanı yüksek olan bir ürünün fiyatı da uygunsa, diğer ürünlerin fiyat/performans oranlarını da değiştirebiliyor. Tabloya bakıp bir ürünü seçip beğendiğinizde, onun incelemesinin hangi ayda yayınlandığını da anında görme imkanına sahipsiniz. Dergimizle birlikte verilen CD'de TOP 10 listelerimizdeki ürünleri hangi kriterlere göre test ettiğimize, nasıl puanlandırdığımıza ve ürünlerle ilgili firmalara dair bilgileri bulabilirsiniz.

DEĞERLENDİRME

» Kendi kriterlerinize göre değerlendirin

Test tablolarına dergiden olduğu gibi www.chip.com.tr adresinden de ulaşabilirsiniz. Bu tablolarda, TOP 10 listesine girmeyi hak eden yeni ürünlerle birlikte, performans puanı yüksek olan ürünleri aynı anda görebilirsiniz. Tablolarda iki ayrı puan türü yer alıyor. Bunlar Performans ve Fiyat/Performans olarak sınıf-

landırıldı. Sizin için ürünün fiyatından çok performansı önemli ise, size hitap edecek olan performans puanlandırmasıdır. Ama eğer bir ürünün performansından çok fiyatına önem veriyorsanız, o zaman Fiyat/performans oranı belirleyici faktörünüz olacaktır. TOP 10 sıralamasını yaparken ürünler performans puanına göre

en iyiden en kötüye göre yer alırlar.

Bu liste her ay güncellendiğinden, fiyatların değişmesi fiyat/performans oranını da her ay değiştiriyor. Fakat fiyatın test kriterleri içinde ayrı bir başlık olmamasından dolayı, fiyat/performans sıralamasını tabloya bakarak kendinizin oluşturması gerekiyor.

CHIP TOP 10

IDE Sabit Diskler



Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	Transfer Oranı	Gürültü Oranı	Erişim Süresi (ms)	Veri Tabanı	Güç Tüketimi	Fiyatı (+ kdv)	Teknik Veriler	CHIP
▶ 1	Samsung SP1604N	89	■ ■ ■ ■ □	80	100	72	70	100	81 \$	160 GB, U-DMA/133, 2MB, 7200 rpm	9/03
▶ 2	Samsung Spinpoint V60 SV1204H	81	■ ■ ■ ■ ■	73	100	76	67	100	110 \$	120 GB, U-DMA/100, 2MB, 5400 rpm	5/03
▶ 3	Seagate Bar. ATA V ST3120023A	77	■ ■ ■ ■ □	84	69	93	81	74	130 \$	120 GB, U-DMA/100, 2MB, 7200 rpm	5/03
▶ 4	WD Caviar WD1200BB	75	■ ■ ■ ■ □	89	57	100	75	73	99 \$	120 GB, U-DMA/100, 2MB, 7200 rpm	5/03
▶ 5	Maxtor Maxline II 5A250J0	74	■ ■ ■ ■ ■	71	82	67	68	98	350 €	250 GB, U-DMA/133, 2MB, 5400 rpm	5/03
▶ 6	WD Caviar WD1200AB	74	■ ■ ■ ■ ■	78	67	90	69	84	89 \$	120 GB, U-DMA/100, 2MB, 5400 rpm	5/03
▶ 7	WD Caviar WD2000JB	74	■ ■ ■ ■ □	99	49	77	83	72	189 \$	200 GB, U-DMA/100, 8MB, 7200 rpm	5/03
▶ 8	Hitachi/IBM Deskstar 180GXP	73	■ ■ ■ ■ □	100	31	88	100	74	330 €	180 GB, U-DMA/100, 8MB, 7200 rpm	5/03
▶ 9	Hitachi/IBM Deskstar 120GXP	70	■ ■ ■ ■ □	85	35	100	87	78	190 €	120 GB, U-DMA/100, 2MB, 7200 rpm	5/03
▶ 10	Seagate U6 ST380020A	68	■ ■ ■ ■ □	57	84	50	67	99	120 €	80 GB, U-DMA/100, 2MB, 5400 rpm	5/03

▲ Yükseldi, ▶ Aynı kaldı, ▼ Geriledi

Ürünler hakkında bilgi alabileceğiniz firma telefonlarını CHIP CD'de yer alan CHIP TOP 10 bölümünde bulabilirsiniz.

SCSI Sabit Diskler

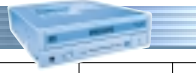


Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	Ort. Oku. Trans. H.	Ort. Yaz. Trans. H.	Veri Erişim Hızı	Rasgele Okuma H.	Dönüş Hızı (rpm)	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
▶ 1	Seagate Cheetah 10K.6	99	■ □ □ □ □	100	98	100	98	10000	1240	146.8 GB, Ultra320 SCSI, 8MB	11/02
▶ 2	Seagate ST373405LW	96	■ □ □ □ □	97	95	97	95	10000	800	73.4 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	4/02
▶ 3	Quantum Atlas 10 KII	95	■ □ □ □ □	95	94	95	96	10000	460	73.4 GB, Ultra160 SCSI, 8 MB	6/01
▶ 4	Seagate ST173404LW	87	■ □ □ □ □	88	97	79	85	10000	955	73.4 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	6/01
▶ 5	Seagate ST336706LW	87	■ ■ ■ □ □	86	92	85	85	10000	205	36.9 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	3/02
▶ 6	Quantum Atlas 10 KII	74	■ □ □ □ □	80	29	91	97	10000	399	36.7 GB, Ultra160 SCSI, 8 Mb	6/01
▶ 7	Seagate ST318451LW	74	■ □ □ □ □	62	69	76	91	15000	262	18 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	9/01
▶ 8	Quantum Atlas V	74	■ □ □ □ □	66	71	66	95	7200	308	36.7 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	6/01
▶ 9	Quantum Atlas V	72	■ □ □ □ □	78	75	52	84	7200	240	18.36 GB, Ultra160 SCSI, 4 MB	6/01
▶ 10	Seagate ST1181677LW	72	□ □ □ □ □	64	70	61	94	7200	1207	180 GB, Ultra160 SCSI, 16 MB	9/01

▲ Yükseldi, ▶ Aynı kaldı, ▼ Geriledi

DVD Sürücüler

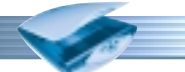


Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	DVD Perfor.	CD Perfor.	Audio Grabbing	Hata Düz. Perfor.	Beraber. Gelenler	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
▶ 1	Pioneer DVD-105SZ	87	■ □ □ □ □	99	93	49	50	100	61	16X, 40X, Slot	9/01
▶ 2	Acer DVP1640A	87	■ ■ ■ ■ □	100	100	57	26	90	39	16X, 40X, Tray	9/01
▶ 3	Aopen DVD-1640PRO	83	■ ■ ■ ■ □	87	94	57	52	95	69	16X, 40X, Slot	9/01
▶ 4	LG DRD 8160B	83	■ ■ ■ ■ □	80	85	60	95	87	35	16X, 40X, Slot	12/01
▶ 5	LG DRD 8120B	74	■ □ □ □ □	73	74	44	100	87	53	12X, 40X, Tray	9/01
▶ 6	Aopen DVD-1240	69	■ ■ ■ ■ ■	72	82	59	20	85	70	12X, 40X, Tray	9/01
▶ 7	BTC BDV 316B	67	■ ■ ■ ■ ■	65	77	74	18	90	39	16X, 48X, Tray	9/01
▶ 8	Sony DDU1621	63	■ ■ ■ □ □	65	55	98	26	85	44	16X, 40X, Tray	10/01
▶ 9	Lite-On LTD-163	60	■ ■ ■ □ □	44	78	100	4	90	47	16X, 40X, Tray	9/01
▶ 10	Nec DV-5800A	53	■ □ □ □ □	59	55	26	21	85	43	16X, 48X, Tray	9/01

▲ Yükseldi, ▶ Aynı kaldı, ▼ Geriledi

Tarayıcılar



Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	300 dpi RRTH	600 GGTH	300 dpi RRTK	600 GGTK	Ergonomi	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
▶ 1	Epson Perfection 2450 Photo	97	■ □ □ □ □	100	100	96	94	100	399	2400 x 4800 dpi, 48 bit, USB 1.1/2.0, F.	10/02
▶ 2	HP Scanjet 3970	87	■ ■ ■ ■ □	85	87	92	90	95	135	2400 x 4800 dpi, 48 bit, USB 1.1/2.0	10/03
▶ 3	Canon Canonscan D1250 U2F	87	■ □ □ □ □	75	71	94	97	98	295	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 1.1/2.0	10/02
▶ 4	HP Scanjet 3570C	83	■ □ □ □ □	45	56	96	100	100	144	1200 x 1200 dpi, 48 bit, USB 1.1/2.0	10/02
▶ 5	Mustek BearPaw 2400TA	83	■ ■ ■ □ □	39	54	100	97	88	91	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 1.1	10/02
▶ 6	Benq S2W 7400UT	83	■ □ □ □ □	70	70	91	96	90	179	2400 x 4800 dpi, 48 bit, USB 2.0	9/03
▶ 7	Benq S2W 6400UT	82	■ □ □ □ □	68	72	90	95	90	145	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 2.0	8/03
▶ 8	Genius ColorPage-HR7X Slim	81	■ ■ ■ ■ ■	65	80	90	90	85	111	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 2.0	10/03
▶ 9	Canon Canonscan N670U	80	■ ■ ■ □ □	63	87	87	89	80	102	600 x 1200 dpi, 48 bit, USB 1.1	10/02
▶ 10	Canon Canonscan N1240U	80	■ ■ □ □ □	39	91	92	94	80	122	1200 x 2400 dpi, 48 bit, USB 1.1	10/02

▲ Yükseldi, ▶ Aynı kaldı, ▼ Geriledi

R.R.T.H.: Renkli Resim Tarama Hızı, G.G.T.H.: Gri tonlarında Grafik Tarama Hızı, R.R.T.K.: Renkli Resim Tarama Kalitesi, G.G.T.K.: Gri tonlarında Grafik Tarama Kalitesi

CHIP TOP 10

17" Monitörler

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	Conver-gence	Kontrol Seviyesi	Renk Skala Değerlen.	Ergo-nomi	Geometri	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
▶ 1	Sony CPD-G220P	94	■■■■□	76	100	97	100	95	328	T. CRT, 0.24 mm, 1600 x 1200 P.	4/02
▶ 2	Sony CPD-G200P	92	■■■■□	71	100	98	97	94	375	T. CRT, 0.24 mm, 1600 x 1200 P.	10/01
▶ 3	ADI Microscan G700i	80	■■■■□	74	50	95	89	93	260	T. CRT, 0.24 mm, 1600 x 1200 P.	10/01
▶ 4	Samsung SyncMaster 757 NF	80	■■■■□	76	50	94	88	92	267	N.Flat, 0.25 mm, 1920x1440 P.	06/02
▶ 5	Samsung SyncMaster 757 DFX	79	■■■■□	75	50	93	88	90	250	D.Flat, 0.20 mm, 1920x1440 P.	11/01
▶ 6	Philips 107B4	78	■■■■□	73	50	86	90	90	189	D. Pitch, 0.25 mm, 1600x1200 Pixel	4/03
▶ 7	Miro 17F95	78	■■■■□	74	50	91	89	87	206	D. Pitch, 0.25 mm, 1600x1200 P.	10/01
▶ 8	Viewsonic GS773	77	■■■■□	90	50	83	83	81	330	D. Pitch, 0.26 mm, 1280x1024 P.	10/01
▶ 9	Iiyama VisionMaster Pro 410	76	■■■■□	43	50	100	91	100	380	D.Tron, 0.25 mm, 1600 x 1200 P.	10/01
▶ 10	Sony CPD-E220E	76	■■■■□	57	50	98	86	92	299	T. CRT, 0.24 mm, 1280 x 1024 P.	10/01

▲ Yükseldi, ▶ Aynı kaldı, ▼ Geriledi

19" Monitörler

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	Conv.+ Geo. P.	Ergonomi Puanı	Yatay Fre. (kHz)	Düsey Fre. (Hz)	Boyutları (GxYxD)	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
▶ 1	Sony G400	98	■■■■□	96	100	30-96	48-120	446x464x461	549	Trinitron, 0.24 mm, 1600 x 1200 dpi	3/01
▶ 2	LG 995FT	95	■■■■□	96	94	30-96	50-160	470x480x470	324	Flat S. Tube, 0.24 mm, 1600 x 1200 dpi	6/01
▶ 3	Philips 109P	95	■■■■□	95	94	30-110	50-160	456x469x438	384	Flat S. Tube, 0.25 mm, 1920 x 1440 dpi	1/01
▶ 4	Samsung SyncMaster 959 NF	94	■■■■□	97	90	30-110	50-160	468x493x458	395	N.Flat, 0.24 mm, 1920x1440 Pixel	6/02
▶ 5	Nec FP950	94	■■■■□	100	85	31-110	55-160	442x456x447	762	G. Pitch, 0.25 mm, 1600 x 1200 dpi	1/00
▶ 6	ViewSonic PF790	91	■■■■□	92	83	30-97	50-160	470x470x477	552	P. Flat, 0.25 mm, 1600 x 1200 dpi	11/00
▶ 7	Sony E400	91	■■■■□	96	83	30-96	48-120	446x464x461	349	Trinitron, 0.24 mm, 1600 x 1200 dpi	3/01
▶ 8	Sony G420	90	■■■■□	87	95	30-96	48-120	446x464x461	685	Trinitron, 0.24 mm, 1600 x 1200 dpi	5/02
▶ 9	Hyundai ImageQuest Q910	89	■■■■□	85	95	30-107 kHz	50-150 Hz	436 x 431 x 456	257	DynaFlat-X, 0.20 mm, 1600 x 1200 dpi	9/03
▶ 10	Benq V991	88	■■■■□	90	85	30-95 kHz	50-160 Hz	466 x 455 x 463	219	Flat S. Tube, 0.25 mm, 1600 x 1200 dpi	8/03

▲ Yükseldi, ▶ Aynı kaldı, ▼ Geriledi

Mürekkep Püskürtmeli Yazıcılar

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	Office Baskı H.	Resim Baskı H.	Grafik Baskı H.	Resim Kalitesi	Grafik+ Metin Kali.	Fiyatı (+ kdv)	Teknik Veriler	CHIP
Yeni	1 HP Deskjet 5652	95	■■■■□	100	100	92	90	91	147 \$	2400*1200 dpi, Paralel, USB 2.0	11/03
Yeni	2 Epson Stylus Photo 935	95	■■■■□	85	87	87	100	95	278 €	5760*720 dpi, Paralel, USB	11/03
▼	3 Epson Stylus Photo 915	94	■■■■□	83	82	87	100	94	180 \$	5760*720 dpi, Paralel, USB	8/03
▼	4 Canon S750	90	■■■■□	95	86	84	82	91	240 \$	2400*1200 dpi, Paralel, USB	8/02
▼	5 Canon S520	84	■■■■□	74	85	72	81	85	216 \$	2400*1200 dpi, Paralel, USB	8/02
▼	6 Epson Stylus PhotoC80	80	■■■■□	75	48	87	76	84	142 \$	2880*720 dpi, Paralel, USB	8/02
▼	7 Epson Stylus Photo810	77	■■■■□	35	51	42	89	88	140 \$	2880*720 dpi, Paralel, USB	8/02
▼	8 Epson Stylus Photo895	74	■■■■□	35	30	40	87	87	273 \$	2880*720 dpi, USB	8/02
▼	9 Epson Stylus Photo890	74	■■■■□	34	31	40	88	88	196 \$	2880*720 dpi, Paralel, USB	8/02
▼	10 Lexmark Z65	71	5 kutu	35	35	34	80	85	128 \$	4800*1200 dpi, Ethernet, USB	8/02

▲ Yükseldi, ▶ Aynı kaldı, ▼ Geriledi

2500 \$'ın Altındaki Lazer Yazıcılar

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	Office Baskı H.	Grafik Baskı H.	Resim Kalitesi	Grafik Kalitesi	Ergono. + B. Gelen	Fiyatı (+ kdv)	Teknik Veriler	CHIP
▶ 1	Xerox Phaser 4400	95	■■■■□	97	98	94	90	95	1100 \$	1200 x 1200 dpi, 64 MB	1/03
▶ 2	Lexmark Optra T614	94	■■■■□	93	100	95	86	93	1032 \$	1200 x 1200 dpi, 16 MB	4/01
▶ 3	Xerox Docuprint N2125	93	■■■■□	86	85	97	100	100	1614 \$	1200 x 1200 dpi, 32 MB	4/01
▶ 4	Kyocera Mita FS-3800	87	■■■■□	90	82	87	86	95	962 €	1200 x 1200 dpi, 16 MB	7/03
▶ 5	Kyocera Mita FS-1900	86	■■■■□	87	78	92	87	95	689 €	1200 x 1200 dpi, 16 MB	5/03
▶ 6	HP Laserjet LJ1300	84	■■■■□	91	85	80	81	90	384 \$	1200 x 1200 dpi, 16 MB	5/03
Yeni	7 Xerox Phaser 3120	83	■■■■□	88	87	75	82	90	215 \$	600 x 600 dpi, 8 MB	11/03
Yeni	8 Brother HL-1430	81	■■■■□	84	85	76	78	85	198 \$	600 x 600 dpi, 4 MB	11/03
▼	9 Kyocera Mita FS-1010	79	■■■■□	82	84	78	74	75	392 \$	1200 x 1200 dpi, 16 MB	12/02
▼	10 OKI B4200	79	■■■■□	85	85	80	70	70	199 €	1200x600 dpi, 8 MB	10/03

▲ Yükseldi, ▶ Aynı kaldı, ▼ Geriledi

Dijital Video Kameralar



Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	Resim kalitesi	Ergo-nomi	Beraber. Gelen Don.	Beraber. Gelen Yaz.	Ekran/ Vizör Süre	Fiyatı (€+ kdv)	Teknik Detay (Bellek türü ve Ağırlık)	CHIP
1	Panasonic NV-MX500EG	90	■■■■■	100	100	85	85	83/101 dk	1500	Mini-DV, SD-Card, 680 gr	9/03
2	Sony DCR-TRV50E	88	■■■■■	92	63	100	88	116/155 dk	1500	Mini-DV, Memory Stick, 800 gr	9/03
3	Sony DCR-PC120E	83	■■■■■	86	73	98	92	110/152 dk	1450	Mini-DV, Memory Stick, 680 gr	9/03
4	Panasonic NV-GX7EG	80	■■■■■	86	85	81	81	77/93 dk	950	Mini-DV, SD-Card, 630 gr	9/03
5	Canon MV550i	77	■■■■■	75	62	65	94	117/185 dk	890	Mini-DV, SD-Card, 530 gr	9/03
6	Panasonic NV-GS5EG	75	■■■■■	61	91	78	85	96/125 dk	980	Mini-DV, SD-Card, 480 gr	9/03
7	Panasonic NV-GS70EG	75	■■■■■	70	95	65	85	85/102 dk	1280	Mini-DV, SD-Card, 530 gr	9/03

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

DVD Yazıcılar



Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	DVD Okuma Perfor. P.	CD Okuma Perf. P.	DVD Yazma Puanı	CD Yazma Puanı	Ergonomi	Fiyatı (\$ + kdv)	Servis ve Dokümantasyon	CHIP
1	Plexwriter PX-504A	92	■■■■■	93	88	100	91	85	235	77	9/03
2	LG GSA-4040B	92	■■■■■	92	89	93	94	100	288	79	9/03
3	Mitsumi DW-7802TE	90	■■■■■	83	87	91	98	95	220	80	9/03
4	Philips DVDRW416	89	■■■■■	86	89	92	100	75	213	78	9/03
5	Teac DV-W50E	88	■■■■■	81	88	97	86	85	279	74	9/03
6	Nec ND-1300A	88	■■■■■	88	90	87	94	95	270	70	9/03
7	Pioneer DVR A05	87	■■■■■	77	88	96	86	85	279	70	9/03
8	Sony DRU-500AX	78	■■■■■	59	42	86	93	95	233	65	9/03
9	Panasonic SW-9571	74	■■■■■	100	89	49	87	85	245	70	9/03
10	Toshiba SD-R5002	72	■■■■■	88	100	50	75	85	275	78	9/03

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

Cep Telefonları



Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/Perfor.	Mobi-lite	Donanım	Pratik	Ağırlık	Özel Telsiz Standartları	Fiyat (€+ kdv)	Teknik Veriler	CHIP
1	Sony Ericsson P800	86	■■■■■	77	96	81	159	Trib., GPRS, HSCSD	697	208*320 P., D.cam, Java, E-p., BT, IR, USB, Ser	9/03
2	Nokia 3650	84	■■■■■	69	89	84	132	Trib., GPRS, HSCSD	356	176*208 P., Digicam, Java, E-posta, BT, IR	9/03
3	Nokia 7650	84	■■■■■	67	84	88	155	GPRS, HSCSD	431	176*208 Pixel, Digicam, Java, E-posta, BT, IR	9/03
4	Siemens SL55	83	■■■■■	82	74	89	77	Trib., GPRS	346	101*80 Pixel, Digicam, Java, E-p., IR, USB, Ser	9/03
5	Nokia 7250	81	■■■■■	82	75	86	88	Trib., GPRS, HSCSD	393	208*320 Pixel, Digicam, Java, IR, USB, Ser	9/03
6	Nokia 6110	80	■■■■■	80	69	88	85	Trib., GPRS, HSCSD	311	208*320 P., D.cam, Java, E-p., BT, IR, USB, Ser	9/03
7	Siemens S55	80	■■■■■	82	73	84	81	Trib., GPRS	254	101*80 Pixel, Digicam, Java, E-p., IR, USB, Ser	9/03
8	Nokia 6800	80	■■■■■	77	69	88	125	GPRS, HSCSD	348	128*128 Pixel, Digicam, Java, E-posta, IR, USB	9/03
9	Panasonic EB-GD 87	78	■■■■■	73	65	88	102	Trib., GPRS	503	132*176 Pixel, Digicam, E-posta, IR, Ser	9/03
10	Sagem myX-6	77	■■■■■	84	70	82	108	Trib., GPRS	300	128*160 Pixel, Digicam, IR, USB, Ser	9/03
11	Nokia 6100	77	■■■■■	82	66	83	77	Trib., GPRS, HSCSD	255	128*128 Pixel, Digicam, Java, IR, USB	9/03
12	Samsung SGH-V200	77	■■■■■	75	57	93	104	Trib., GPRS	464	128*160 Pixel, Digicam, IR, Ser	9/03
13	Sony Ericsson T68i	76	■■■■■	89	63	84	85	Trib., GPRS, HSCSD	209	101*80 Pixel, Digicam, E-posta, BT, IR, USB, Ser	9/03
14	Nokia 5100	76	■■■■■	76	67	82	107	Trib., GPRS, HSCSD	270	128*128 Pixel, Digicam, Java, IR, USB	9/03
15	Samsung SGH-S300	76	■■■■■	82	51	94	79	Triband, GPRS	396	128*128 Pixel, Java, IR, Ser	9/03
16	Samsung SGH-S100	76	■■■■■	77	51	93	108	Triband, GPRS	315	128*160 Pixel, Java, IR, Ser	9/03
17	Nokia 7210	75	■■■■■	79	69	79	86	Trib., GPRS, HSCSD	220	128*128 Pixel, Digicam, Java, IR, USB	9/03

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

CHIP ÖZEL SAYILARINI KAÇIRMAYIN

- Yıl içinde oynadığınız ve oynayacağınız en iyi oyunlar
- 4 tam sürüm oyun Wolfenstein: Enemy Territory ve dahası
- 4 CD dolusu oyun 2.6 Gb dolusu demo, eklenti ve tam sürüm

- Test ve Temel Bilgiler: CD&DVD yazıcıların ve yazılabilir CD'lerin testi. İhtiyaç duyduğunuz tüm teknik detaylar
- Pratik: MP3, fotoğraf, audio CD'si yazma, film kopyalama

www.hepsiburada.com ve http://abone.vogel.com.tr adreslerinden sipariş verebilirsiniz.



CHIP TOP 10

150\$'ın Altındaki Ekran Kartları

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	3D Performansı	Birlikte Gelenler	Ergonomi	Belleği (MB)	CHIP/ B.F. (MHz)	Fiyatı (\$ + kdv)	Grafik Chipi	CHIP
► 1	Leadtek WinFast A280 TD	97	■ ■ ■ ■ □	96	100	100	128 DDR	275/500	149	Geforce4 Ti4800SE	8/03
► 2	Asus V9280 Video Suite	91	■ ■ ■ ■ □	89	100	100	128 DDR	250/512	145	Geforce4 Ti4200	8/03
► 3	Aopen Aeolus Ti 4200S 8X	89	■ ■ ■ ■ □	89	80	100	128 DDR	250/400	146	Geforce4 Ti4200	8/03
► 4	Eagle Geforce Ti 4200	83	■ ■ ■ ■ □	89	55	65	128 DDR	250/512	149	Geforce4 Ti4200	8/03
► 5	Lifview Geforce4 Ti 4200	83	■ ■ ■ ■ □	74	50	70	128 DDR	250/512	150	Geforce4 Ti4200	8/03
► 6	MSI FX5200	67	■ ■ ■ ■ □	62	95	85	128 DDR	25/400	86	Geforce FX 5200	8/03
► 7	Inno Tornado Geforce FX 5200	66	■ ■ ■ ■ □	62	80	80	128 DDR	25/400	75	Geforce FX 5200	8/03
► 8	Leadtek WinFast A340 TDH	66	■ ■ ■ ■ □	62	85	80	128 DDR	25/400	91	Geforce FX 5200	8/03
► 9	Sparkle GeForceFX 5200	64	■ ■ ■ ■ □	62	60	80	128 DDR	25/400	89	Geforce FX 5200	8/03
► 10	Albatron GeForceFX 5200	64	■ ■ ■ ■ □	62	65	80	128 DDR	25/400	83	Geforce FX 5200	8/03

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

150\$'ın Üstündeki Ekran Kartları

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	3D Performansı	Birlikte Gelenler	Ergonomi	Belleği (MB)	CHIP/ B.F. (MHz)	Fiyatı (\$ + kdv)	Grafik Chipi	CHIP
► 1	MSI GeforceFX 5900 VTD 128	99	■ ■ ■ ■ □	100	100	98	128 DDR2	500/1000	659	Geforce FX 5900	9/03
► 2	Abit Geforce FX5900 OTES	98	-	99	99	95	128 DDR2	500/1000	-	Geforce FX 5900	10/03
YENİ	Leadtek Winfast 350 TDH	98	■ ■ ■ ■ □	95	100	100	128 DDR2	400/850	435	Geforce FX 5900	11/03
▼ 4	Leadtek Winfast A300 Ultra TD	97	■ ■ ■ ■ □	98	100	95	128 DDR2	500/1000	549	Geforce FX 5800 Ultra	7/03
▼ 5	Gigabyte Radeon 9800 Pro	96	■ ■ ■ ■ □	97	94	90	128 DDR	380/680	508	ATI Radeon 9800 Pro	7/03
▼ 6	HIS Excalibur Radeon 9800 Pro	96	■ ■ ■ ■ □	97	94	90	128 DDR	380/680	508	ATI Radeon 9800 Pro	7/03
▼ 7	MSI FX5800 Ultra TD8X	95	■ ■ ■ ■ □	98	94	78	128 DDR2	500/1000	465	Geforce FX 5800 Ultra	7/03
▼ 8	Asus V9900 Ultra TD	95	■ ■ ■ ■ □	98	93	78	128 DDR2	500/1000	489	Geforce FX 5800 Ultra	7/03
▼ 9	Gigabyte Radeon 9700 Pro	88	■ ■ ■ ■ □	88	93	90	128 DDR	325/620	372	ATI Radeon 9700 Pro	7/03
▼ 10	Sapphire Radeon 9700 Pro	88	■ ■ ■ ■ □	88	90	90	128 DDR	325/620	399	ATI Radeon 9700 Pro	7/03

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

B.F.: Bellek Freqansı

CD Sürücüler

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	Ort. Veri Trans. H.	Maks. Trans. H.	Veri Erişim Süresi	Ergonomi	Audio Ripping	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
► 1	MSI MS-8152	94	■ ■ ■ ■ ■	88	96	100	95	93	19	52X, IDE Ultra DMA 33	6/03
► 2	Aopen CD-956E	93	■ ■ ■ ■ □	100	100	99	90	45	20	56X, IDE Ultra DMA 33	6/03
► 3	Asus CD-S520	89	■ ■ ■ ■ ■	93	98	98	90	36	20	52X, IDE Ultra DMA 33	6/03
► 4	Aopen CD-952E	85	■ ■ ■ ■ ■	90	96	78	95	53	19	52X, IDE Ultra DMA 33	6/03
► 5	Samsung SC-152	81	■ ■ ■ ■ □	79	82	81	90	80	17	52X, IDE Ultra DMA 33	6/03
► 6	Mitsumi FX5401W	76	■ ■ ■ ■ □	68	71	79	90	90	24	54X, IDE Ultra DMA 33	6/03
► 7	BTC BCD-F563E	75	■ ■ ■ ■ □	71	69	68	90	100	19	56X, IDE Ultra DMA 33	6/03
► 8	NEC CD3002A	71	■ ■ ■ ■ □	62	59	86	90	69	20	52X, IDE Ultra DMA 33	6/03
► 9	Benq CD 656A	62	■ ■ ■ ■ □	48	48	74	95	72	22	56X, IDE Ultra DMA 33	6/03
10											

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

CD Yazıcılar

Tüm Değerlendirmeler Puanlandırılmıştır

Sıra	Marka - Model	CHIP Top. P.	Fiyat/ Perfor.	Audio CD Yazma	Data CD Yazma*	Data CD Yazma**	CD Okuma Perf.	Ergonomi Bir. gelen.	Fiyatı (\$ + kdv)	Teknik Veriler	CHIP
► 1	Samsung SW-252	86	■ ■ ■ ■ ■	78	100	100	66	100	46	52/24/52, 8 MB	9/03
► 2	Plextor Premium	83	■ ■ ■ ■ □	97	95	91	55	80	125	52/32/52, 2 MB	9/03
► 3	Plextor PX-W5224TA	83	■ ■ ■ ■ □	100	94	87	58	70	79	52/24/52, 2 MB	9/03
► 4	LG GCE-8523B	82	■ ■ ■ ■ ■	75	67	97	89	85	48	52/24/52, 2 MB	9/03
► 5	Benq CRW5524P	75	■ ■ ■ ■ □	52	49	87	97	100	49	52/24/52, 2 MB	9/03
► 6	Aopen CRW5524	67	■ ■ ■ ■ ■	49	45	99	67	80	42	52/24/52, 2 MB	9/03
► 7	Mitsumi CR-48ETE	67	■ ■ ■ ■ □	41	40	97	75	80	45	52/24/52, 2 MB	9/03
► 8	Philips PCRW5224	65	■ ■ ■ ■ □	52	49	82	67	70	45	52/24/52, 2 MB	9/03
► 9	MSI CR-52-A2	61	■ ■ ■ ■ □	31	29	88	76	85	50	52/24/52, 2 MB	9/03
► 10	Asus CRW-5234A	61	■ ■ ■ ■ □	38	35	87	53	100	50	52/24/52, 2 MB	9/03

▲ Yükseldi, ► Aynı kaldı, ▼ Geriledi

* CD'den Yazma, ** HDD'den yazma F.A.: Firmayı arayınız

SHAREWARE

Top Downloads www.chip.com.tr

1. **KaZaA Media Desktop**
Bu program ile popüler P2P ağında arama yapabilirsiniz
2. **ICQ Lite**
Gereksiz özelliklerden arındırılmış ICQ sürümü
3. **iMesh**
Multimedya dosyalarını indirmeye yarayan bir yazılım
4. **WinZip**
Popüler dosya sıkıştırma yazılımının yeni sürümü
5. **ICQ Pro 2003a beta**
Arkadaşlarınız ile sohbet için en tanınmış iletişim aracı
6. **Spybot- Search & Destroy**
PC'nizi her türlü ajan yazılımlardan temizleyin
7. **Ad-aware**
Reklam destekli yazılımlara karşı sistemde tarama yapar
8. **Morpheus**
Gnutella tabanlı popüler P2P yazılımı

ECHIP'TE YER ALANLAR
© eCHIP Code **SHAREWARE**

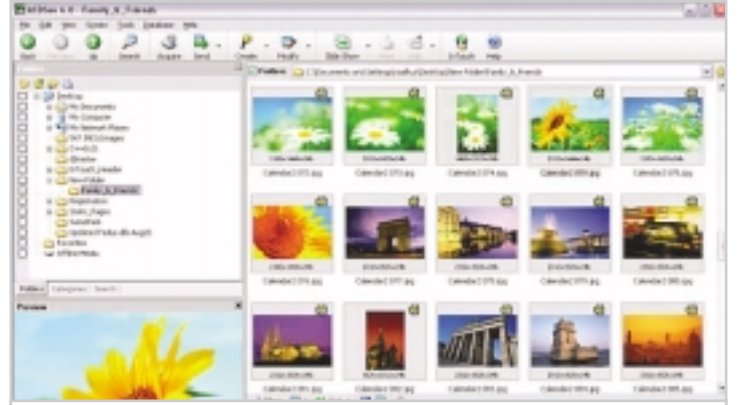
ACDSee 6.0 ©

Dijital fotoğraf yöneticisi

Dijital makineyle fotoğraf çekmek çok kolay. Ancak daha sonra yüzlerce fotoğrafı düzenlemek için mutlaka bir yardımcı bulmanız gerekiyor.

Piyasada bu kadar çok dijital fotoğraf yöneticisi yazılımı varken, tanıdığımız ve alıştığımız eski dostun hala diğerlerine üstünlük sağlayabilecek yeni özelliklerle birlikte gelmesi gerçekten çok hoş. Yeni sürümünde ACDSee'nin resimleri CD ve DVD'ye yazabilmesi en dikkat çeken özelliği. Ayrıca slayt gösterisi ve ekran koruyucular hazırlayabilmesi, resimleri dosya özellikleri ve kullanım oranlarına göre sıralayabilmesi de diğer yenilikler arasında yer alıyor. Yazılımın yeni kullanıcı arabirimi, işlevsel olduğu kadar da şık bir şekilde tasarlanmış ve resimleri izlemek için size birçok farklı yol sunuyor. Yine de özellikle thumbnail oluşturma sırasında performansı hala çok yüksek değil.

Resimleri düzenleme işlemi yine daha önce olduğu gibi size farklı bir pencerede, gerekli



RESİMLER CD'YE Yeni ACDSEE artık resimlerinizi CD'ye de yazıp onları kalıcı hale getirebiliyor ve ölümsüzleştirebiliyor.

tüm temel araçlarla beraber sunuluyor. Ancak her seferinde sadece tek bir resim düzenleyebiliyorsunuz. Diğer dijital fotoğraf yöneticilerinde olduğu gibi ACDSee de resimlerinizi e-posta ve web üzerinden paylaşmak için çeşitli olanakları ihmal etmiyor. Standart özelliklerin ötesinde, veritabanı özelliğinin

den yararlanarak resimlerinizi kataloglayıp onlara ileride daha hızlı ulaşmanız da mümkün oluyor. ACDSee, son kullanıcılar için çok fazla özellik sunan, ancak profesyoneller için çok fazla yeterli olmayan orta bir ürün. Yine de şu anda satılan en iyi dijital fotoğraf yöneticilerinden biri.



Biraz da eğlenmeye ne dersiniz?

► Icy Tower ©

Oyunun amacı çok basit. Bir kulede platformlar yıkılmadan zıplayarak en üste çıkmaya çalışıyorsunuz. Ancak bunun pek de kolay olduğunu sanmayın. Çünkü bazı yerleri geçebilmek, özel combo zıplama tekniklerini öğrenmeden mümkün olmuyor. Oyun gerçekten çok eğlenceli. Yeni sürümde artık kendi karakterlerinizi, grafik, ses ve müziğinizi de oyuna katabiliyorsunuz.



► Monster Frenzy ©

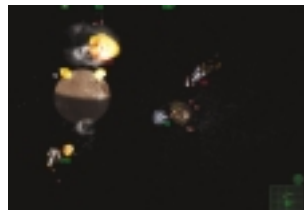
Oyun sever küçükler için hazırlanmış, hoşça vakit geçirebilecek bir oyun. Kaliteli grafikler ve ekrandan hiç eksilmeyen animasyonlar küçüklerin sürekli dikkatini çekebilecek türden.

Oyunda yukardan düşen meyveleri yakalayıp aç deniz canavarlarına veriyorsunuz. Bir günü tamamladığınızda ise bir sonraki gün biraz daha hızlı bir şekilde başlıyor.



► Wazzal ©

Oyuna şık bir uzay gemisinin kontrolünde başlıyorsunuz. İsterseniz diğer altı gemiden birini seçme şansınız da mevcut. Amacınız ise 1 zilyon kredi toplamak. Wazzal'ın oynanabilirliği oldukça yüksek ve tüm modeller de 3 boyutlu olarak hazırlanmış. Oyunu çok kısa bir sürede bitirmek mümkün. Ancak sonunda yeni bölümlerinin geleceği sinyali de verilmiş.



► Stickra 2 ©

İlk bakışta Stickra 2'nin rezalet göründüğünü kabul ediyoruz. Grafiklerin elle tutulur hiçbir yanı yok. Eğer her şeyin aksine, oyunun oynanabilirliği bu kadar iyi olmasa, zaten size tanıtmazdık bile.

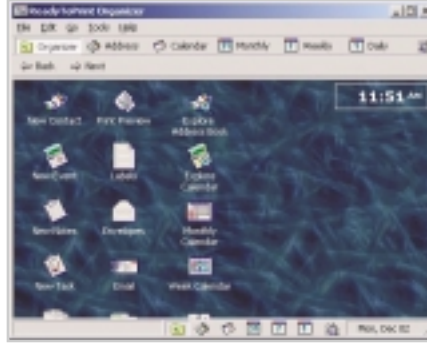
Oyunda kafasında bandana olan bir çubuk adamı kontrol ediyorsunuz. Genel olarak oyun Sega'nın Sonic oyununa benzer şekilde ilerliyor. Mutlaka deneyin.



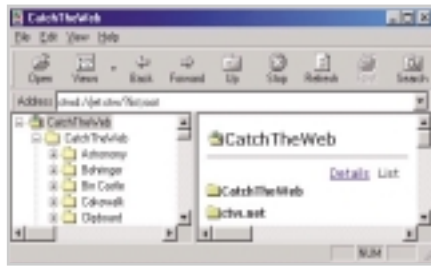
ReadytoPrint Organizer 4.66 ☺

Daha düzenli bir yaşam için

Yazılımı kullanarak bağlantı kurduğunuz kişilerin bilgilerini ve iş takviminizi çok rahat bir şekilde yönetebilirsiniz. Aylık ve haftalık takvim düzenleyicisi, ek pencereler açmaya gerek kalmadan almak istediğiniz tüm notları tek bir pencere üzerinden depolayabiliyor. Windows gezgini benzeri pencereler ise verilerinizi tipine, tarihe ve grup üyeliği gibi kriterlere göre düzenlemenize yardımcı oluyor. Ekleyeceğiniz notlar; iş görüşmesi, görevler, doğum günleri ve tatiller gibi birçok farklı başlığa sahip olabiliyor. Yazılım içindeki tekrar düzenlenebilir hazır 20 takvim ve adres defteri taslağını kullanarak ise tüm bilgilerinizi kağıt üzerine de dökülebiliyorsunuz. Otomatik etiket ve mektup hazırlayabilme, telefon çevirici,



çöp kutusu, Outlook Express adres defteri desteği, 50 ülkeden daha fazlası için hazır tatil günleri, arama ve filtreleme özellikleri ile ReadytoPrint Organizer gerçekten kullanışlı bir kişisel elektronik ajanda yazılımı.



CatchTheWeb Solo 1.2.14 ☺

Beğendiğiniz siteleri kaydedin

CatchTheWeb Solo yazılımı, kullanıcılara Internet Explorer içinde görüntüleyebilecekleri tüm web içeriğini kaydetme ve tekrar düzenleme imkanı veriyor. Daha sonra kullanıcılar bu koleksiyonu içeren veritabanını bir web sitesinde ya da yerel ağ üzerinde yayınlatabiliyorlar. Diğer kullanıcıların bu içeriği görüntülemek için ayrıca bir yazılım kurması gerekmiyor. İstenirse içeriğin herhangi bir noktasına sanal post-it'ler ile notlar eklemek de mümkün oluyor.

AnalyzeWeb 2.0 ☺

Web siteniz ne kadar dayanıklı?

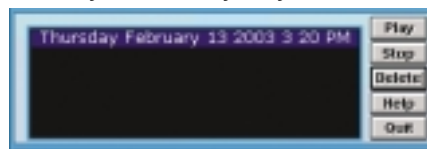
Hazırlanmış olduğunuz web sitenizin dayanıklılığını ölçmek için kullanabileceğiniz AnalyzeWeb, performans analizi de yapıyor. Yavaş sayfaları tespit eden ve web sitesi izleme monitörü de sunan yazılımın fiyatı özelliklerine kıyasla oldukça düşük. Aynı anda birden fazla kullanıcı bağlantısı tanımlama özelliği sunan yazılım, ek olarak sitenin isteklere karşılık verme performansını da analiz edebiliyor. Yeni grafik arabirimi ise biraz önce bahsettiğimiz tüm analizlerin ve içerik değişikliklerinin takibinin daha rahat yapılabilmesini sağlıyor. Yazılımı kullanabilmek için sadece URL'yi belirlemek yeterli. İsterseniz, varsa hata kriterlerini de tanımladığınızda, yine sizin belirtmiş olduğunuz sayıdaki istemci aynı anda sitenize bağlanıyor ve ardından da sonuçlar pencerede gerçek zamanlı olarak görüntülenmeye başlıyor.

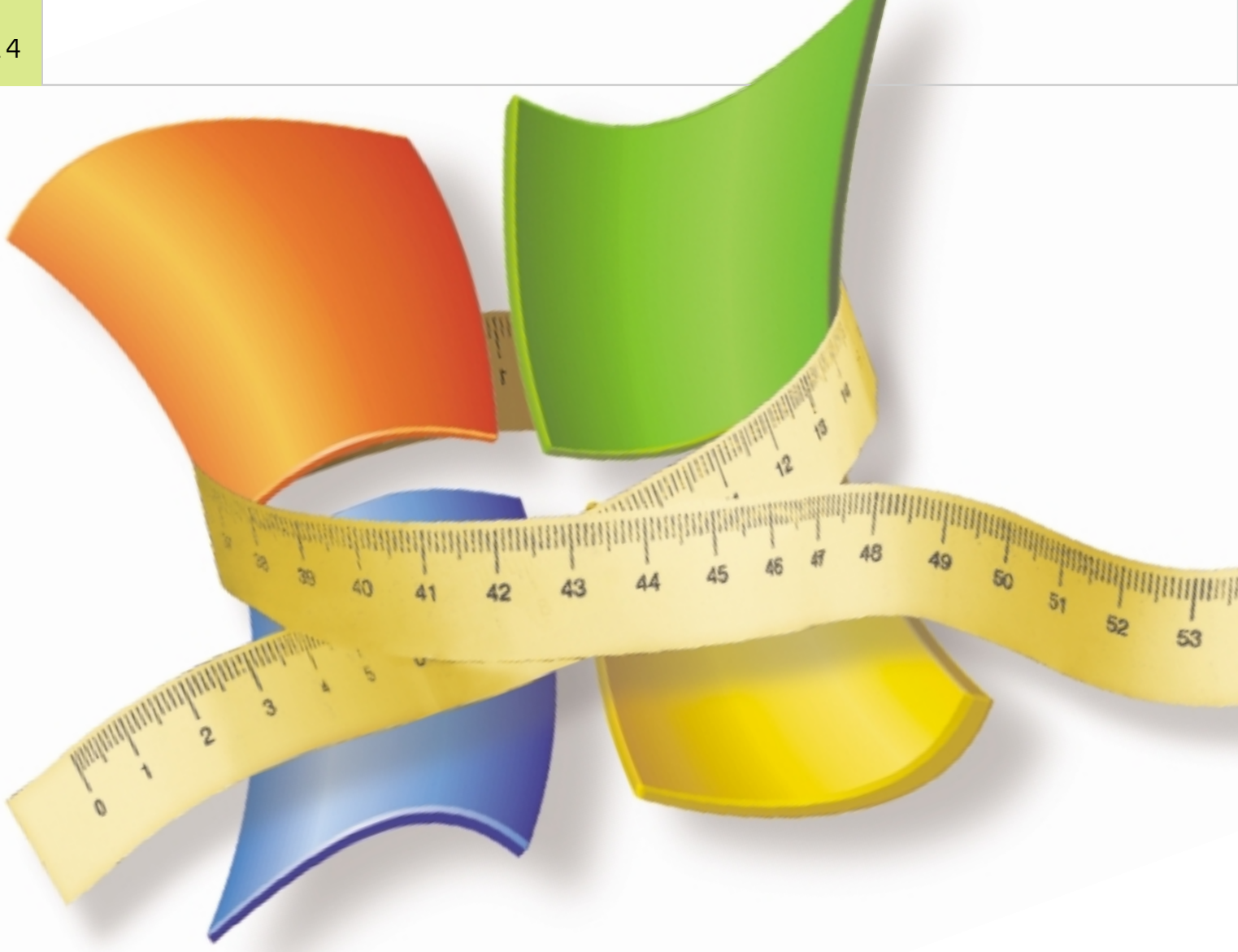
Ring-Leader Answer_It 3.2 ☺

CallerID desteği ister misiniz?

Windows ve modem üreticileri tarafından sağlanan TAPI işlevinin avantajlarından yararlanan bu yazılım, halen kullanmakta olduğunuz telesekreter sisteminizin ve CallerID aracınızın fonksiyonlarını tek bir yazılım altında toplayabiliyor. Kendi karşılama mesajlarınızı da kaydedebileceğiniz yazılım içinde, gelen ve giden mesajların ses düzey-

leri de ayarlanabiliyor. Her mesaja tarih ve saat da ekleyen yazılım, her mesajı ayrı bir wav dosyası olarak kaydediyor.





Performans İpuçları

Windows XP temizliği

Hızlı başlangıç ve kapanış

115

Etkili çalışma

118

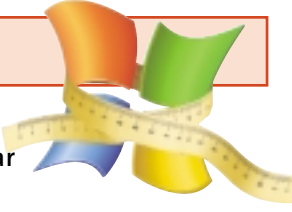
Sabit disk alanından tasarruf

124

Program açılışları hiç bitmeyecek kadar uzun sürüyor, pencerelerin ekrana gelmesi zaman alıyor ve sistem başlatılana kadar arada rahatlıkla kahve hazırlayabiliyorsunuz. Bu şikayetler tanıdık mı geliyor size? Öyleyse temizlik vakti gelip çatmış demektir. CHIP, Windows XP'yi nasıl tekrar hızlandıracağınızı ve çevikleştireceğinizi gösteriyor.

Hızlı başlangıç ve kapanış

Windows'un açılışı için geçen süre, zamanla uzar. Sürücüler, hizmetler ve otomatik başlatılan araçlar sistemin açılışını yavaşlatırlar.

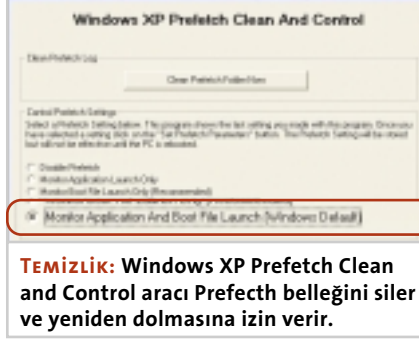


maktan çekiniyorsanız gerekli ayarları bir araç yardımıyla gerçekleştirebilirsiniz. Bunun için kullanabileceğiniz Windows Prefetch Clean and Control adındaki aracı eCHIP'ten (© eCHIP-Code XP Temizliği) yükleyebilirsiniz.

Windows XP Pro, XP Home

Prefetch belleğin ara sıra temizlenmesi

Windows açılışı optimizasyonu, Windows'un ve programların daha hızlı açılmalarını sağlar ("XP Açılış Optimizasyonu Nasıl Çalışır?" kutusuna bakın). Bu hafızanın saklandığı WINDOWS/PREFETCH klasörü-



TEMİZLİK: Windows XP Prefetch Clean and Control aracı Prefetch belleğini siler ve yeniden dolmasına izin verir.

Windows XP Pro, XP Home

Windows'un açılış dosyalarının birleştirilmesi

Açılış dosyalarının birleştirilmesi (Ayrıntılı bilgi için "XP Açılış Optimizasyonu Nasıl Çalışır?" kutusuna bakın) için sistemin biraz daha hızlı açılmasını sağlayabilirsiniz. Bunun için *Başlat / Çalıştır* komutu ile ekrana gelen penceredeki Aç kutusuna aşağıdaki satırı girin:

```
Defrag.c:.-b
```

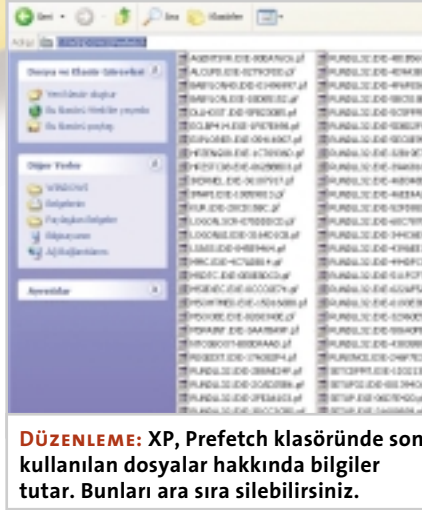
Kayıt Defteri'ni kullanarak, Windows'un bu işlemi her sistem açılışında tekrar yerine getirmesini sağlayabilirsiniz.

Bunun için Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni açın ve "HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Dfrg\BootOptimizeFunction" anahtarını etkinleştirin. Sağ tarafta bulunan "Enable" kaydının değerini "Y" olarak değiştirin. Ancak bu ayar birçok Windows kurulumunda otomatik olarak ayarlanmıştır. →

Fonksiyonun ayarlarını değiştirmek için Kayıt Defteri'ni çalıştırıp "HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management\PrefetchParameters" anahtarını etkinleştirin. Buradaki "EnablePrefetcher" kaydı söz konusu hizmetin durumunu belirtir:

- 0 – Fonksiyon devre dışı
- 1 – Sadece uygulamalar için
- 2 – Sadece sistem açılışı için
- 3 – Her ikisi için

Eğer Kayıt Defteri'nde tek başınıza çalış-



DÜZENLEME: XP, Prefetch klasöründe son kullanılan dosyalar hakkında bilgiler tutar. Bunları ara sıra silebilirsiniz.

nü, XP'nin daha sonra yeniden ve en iyi şekilde tekrar doldurabilmesi için ara sıra (en azından ayda bir veya iki kere) temizlemelisiniz. Bunun için söz konusu klasördeki tüm dosyaları seçin ve [Del] tuşuna basın. Daha fazla bir şey yapmanıza gerek yok.

Windows XP Pro, XP Home

Prefetch işlevinin optimum konfigürasyonu

Prefetch işlevini değiştirebilir veya tamamen kapatabilirsiniz. Eğer açılış sırasında sorunlar yaşıyor veya gerçekten düşük performanslı, eski bir bilgisayar kullanıyorsanız bu fonksiyonu devre dışı bırakmayı düşünebilirsiniz. Prefetch işlevinin çalışma alanının sınırlandırılması sabit disk alanından tasarruf etmenizi sağlar, ancak bu durumda çalışma hızı da düşecektir.

EK AÇIKLAMA

» XP açılış Optimizasyonu nasıl çalışır?

Windows XP'nin en önemli yeniliklerinden biri de işletim sisteminin performansını artıran Açılış Optimizasyonu fonksiyonudur. Farklı ipuçlarının bu fonksiyona nasıl etki ettiklerini anlamak için ilk olarak bu özelliğin çalışma prensibinin bilinmesi gereklidir.

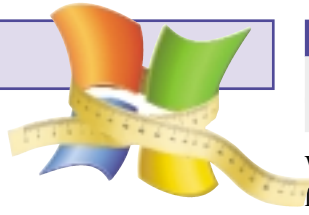
Windows dosyalara dikkat ediyor
Açılış Optimizasyonu bir taraftan Windows'un diğer yandan da uygulamaların açılışlarını etkiler. Örneğin, Microsoft Word'ü çalıştırırsanız Windows, bunu WINDOWS/PREFETCH klasöründeki LAYOUT.INI dosyasına kaydeder ve burada yeni bir dosya oluşturur. Bu dosya örneğin, "WINWORD.EXE-259486DA.pf" şeklinde adlandırılır. Bunun içerisinde ise ana uygulamanın yüklediği dosyaların bağlantıları bulunur. Word için bu dos-

yalar arasında ek modüller ve resimler ve grafikler de bulunabilir.

XP çalışma aralarında ayarlanıyor
Açılış Optimizasyonu, kullanıcının Windows ile çalışmadığı aralarda çalışır ve LAYOUT.INI dosyasındaki bilgileri temel alarak sabit diskin dış alanlarındaki dosyaları yazarak bunlara erişimi hızlandırır. Windows, bu işlemi her üç günde bir tekrar eder. Bu uygulama daha sonra çalıştırıldığı zaman XP, gerekli olması muhtemel bileşenleri üstelik ana uygulama henüz bunlara ihtiyaç duymadan hafıza üzerinde hazır tutar. Windows'un Prefetch dosyalarını sabit diskinizde nasıl düzenlediğini Prefetch klasöründeki LAYOUT.INI dosyasından öğrenebilirsiniz. Bu dosyanın içeriğini Not Defteri gibi bir metin düzenleyicisi ile okuyabilirsiniz.

Etkili çalışma

Arka plandaki hizmetler ve işlemler Windows'a ağır yük bindirirler. Sisteminizi bu yüklerden temizleyin ve gereksiz işlemleri sonlandırın.



Windows XP Pro, XP Home, 2000

Gereksiz hizmetlerin devre dışı bırakılması



Windows XP arayüzünün altında, sistem görevlerini yerine getiren ve kayıtlı kullanıcıdan bağımsız birçok hizmet, yani küçük programlar çalışır. Bunların arasında en çok bilineniyse XP Professional sürümünde bulunan internet sunucusudur.

Aslında bu programların, bir kullanıcının ihtiyaç duyabileceğinden çok daha fazlası arka planda çalışır. Bu durum özellikle bir işyeri ağ içerisinde bulunmayan özel PC'ler de göze çarpar.

Bu nedenle ihtiyaç duymadığınız söz konusu hizmetleri devre dışı bırakmalısınız. Bunun için *Başlat / Çalıştır* komutu ile ekrana gelen penceredeki *Aç* kutusuna “services.msc” yazın ve *Tamam* düğmesine tıklayın.

Takip eden pencere üzerinde hizmetlerin tam listesini görebilirsiniz. Bu adaylardan birinin üzerine çift tıklaya-

[illegible]

SINIRSIZ HİZMET: İhtiyaç duymadığınız
arka plan hizmetlerini XP Hizmetler
konsolunu kullanarak devre dışı bırakın.

rak **Özellikler** penceresine ulaşabilirsiniz. Buradan **Başlangıç Türü** olarak **Devre Dışı**'nı seçebilir ve böylece söz konusu hizmeti kapatabilirsiniz.

! Dikkat: Windows'un sorunsuz bir şekilde çalışabilmesi için bu hizmetlerin birkaçı gereklidir. Hangi adayları devre dışı bırakabileceğinizi **120**'deki tablodan öğrenebilirsiniz. Ancak buradaki temel kural, emin olmadığınız hizmetleri devre dışı bırakmak yerine çalışmasına göz yummaktır.

WINDOWS XP PRO, XP HOME, 2000

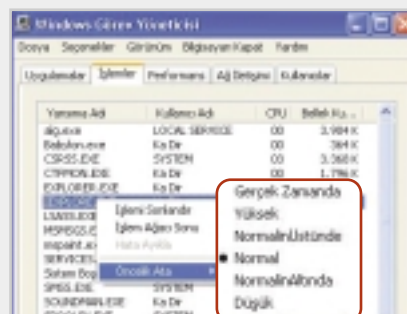
» **Arka plandaki işlemlerin optimal şekilde ayarlanması**

Bir düzenleme programı yardımıyla DVD hazırlamak istediğinizi ve aynı zamanda internette araştırma yaptığınız gerektiğini farz edelim. Bu durumda bilgisayarın çalışma zamanının büyük bir kısmı düzenleme programına aktarılacak ve bunun sonucunda internet tarayıcısı penceresi çok yavaş oluşturulacaktır.

Ancak programların öncelik değerlerini, Windows Görev Yöneticisi'ni kullanarak çalışma sırasında rahatlıkla değiştirebilirsiniz. Bunun için [Ctrl]+[Alt]+[Del] tuş kombinasyonunu uygulayın ve ekrana gelen iletişim penceresindeki *Görev Yöneticisi* düğmesine tıklayın. Hızlandırmak istediğiniz programın, *Uygulamalar* kartındaki listede bulunan simgesine sağ tuşla tıklayın ve ekrana gelen kısayol menüsündeki *İşleme Git* komutunu çalıştırın. Bunun sonucunda *İşlemler* kartında bulunan, programa ait ana işlem otomatik olarak seçilir. Şimdi yine farenin sağ tuşunu kullanarak bu

işlem üzerine tıklayın, kısayol menüsündeki **Öncelik Ata** alt menüsünü açın ve istediğiniz öncelik değeri, örneğin **Yüksek** olarak seçin. Sadece çift işlemcili sistemlerde faydalı olan **Gerçek Zamanlı** değerini kullanmaktan kaçınılır.

Bu yöntemin en önemli dezavantajı, programlar sonlandırıldığı zaman Win-



ÖNCELİK DEĞERİ: Her bir işlemin çalışma önceliğini Görev Yöneticisi ile belirleyebilmeniz mümkün.

Windows XP Pro, XP Home

Arayüzdeki gereksiz süslerin temizlenmesi

Windows XP'nin arayüzü, kullanım kolaylığının haricinde şüphesiz göze de hitap ediyor. Hareketli menüler, renkli çubuklar, yuvarlatılmış pencere köşeleri ve daha fazlası. Bu görünüm ne kadar güzel olursa bilgisayarın işlem gücüne de o denli olumsuz etki eder. Performans düşkünleri kullanıcılar bu nedenle bu güzel arayüzü kullanmamayı tercih ederler.

Başlat / Denetim Masası komutunu çalıştırın. Eğer *Kategori Görünümü'*nü kullanıyorsanız ilk olarak *Performans ve Bakım* ardından da *Görsel efektleri değiştir* bağlantısına tıklayın.

Buna karşılık klasik görünümde ise *Sistem* simgesine çift tıklayın, takip eden penceredeki *Gelişmiş* kartını etkinleştirin ve buradaki Performans başlığı altında bulunan *Ayarlar* düğmesine tıklayın.

Takip eden penceredeki *Görsel Efektler* kartında bulunan *En iyi performans için ayarla* seçeneğini etkinleştirin. Bu sayede Windows tüm görsel efektleri devre dışı bırakacaktır. Ancak belirli bir efektten vazgeçmek istemiyorsanız buradaki *Özel* seçeneğini işaretleyin ve kullanmak istediğiniz efektleri hemen altında bulunan listeden işaretleyerek etkin-

dows'un söz konusu öncelik değerlerini tekrar unutmazdır. Öncelik değerlerinin aynı anda atanması için oluşturacağınız küçük bir batch dosyası ile, Windows'un bu unutkanlığını biraz olsun telafi edebilirsiniz. Örneğin, Internet Explorer'a en yüksek öncelik değerini atayan komut aşağıdaki gibidir:

```
start./HIGH.iexplore
```

Buradaki *Start*, yani başlat komutu ile kullanabileceğiniz öncelik değerleri en yüksekte düşüğe doğru aşağıdaki gibidir:

RealTime
High
AboveNormal
Normal
BelowNormal
Low

Ancak bu ayar Görev Yöneticisi'nde görünmez. Burada garip bir şekilde *Normal* değeri görünmeye devam edecektir.

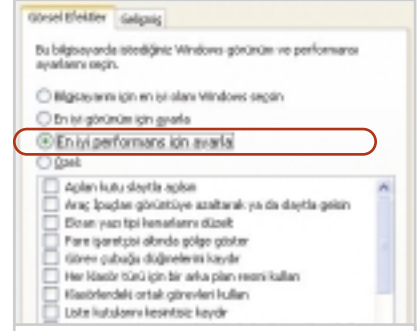
WINDOWS XP PRO, XP HOME, 2000

TURBO
İPUCU

» Bu hizmetleri devre dışı bırakabilirsiniz

Bilgisayarınızın yükünü hafifletmek için konsolu kullanarak bazı hizmetleri devre dışı bırakabilirsiniz. Aşağıdaki tabloda hangi hizmetin ne işe yaradığını öğrenecek ve bunları gönül rahatlığıyla devre dışı bırakıp bırakamayacağınızı göreceksiniz.

Hizmet ismi	Hizmet bilgisi	Tavsiye
Akıllı Kart	Akıllı kart kullanımını denetler. Sadece bu tür kartlar kullanılıyorsa gereklidir.	Devre Dışı
Akıllı Kart Yardımcısı	Bu bilgisayarda klasik (Tak ve Çalıştır uyumlu olmayan) akıllı kart okuyucularının kullanılmasını sağlar.	Devre Dışı
COM + Olay Sistemi, COM+ Sistem Uygulaması	COM+ modeli ile tamamen haberleşen çok az program bulunur.	Devre Dışı
Dizin Oluşturma Hizmeti	Dosya içeriklerini indeksler ve bu sayede arama işlemlerini hızlandırır. Bunun için bilgisayarın çalışmasını oldukça yavaşlatır.	Devre Dışı
Evrensel Tak ve Çalıştır Aygıt Ana Makinesi	Bilgisayarın, evrensel tak ve çalıştır cihazları için ana makine olarak ayarlanmasını sağlar.	Devre Dışı, güvenlik riski!
Hata Bildirim Hizmeti	Karşılaşılan sorunları Microsoft'a gönderir. Kapatılabilir.	Devre Dışı
Hızlı Kullanıcı Değiştirme Uyumluluğu	Bilgisayarınızı birden fazla kullanıcı ile paylaşıyorsanız ve etkin kullanıcıyı çabucak değiştirmek istiyorsanız ihtiyacınız olur.	Devre Dışı
IMAPI CD Yazma COM Hizmeti	Microsoft'un kendi CD yazma motoru. Eğer harici bir program kullanılıyorsa bu hizmet kapatılabilir.	Devre Dışı
İnsan Arabirim Aygıt Erişimi	Klavyedeki ve diğer cihazlardaki tanımlı hızlı erişim tuşlarının kullanımına izin verir.	Devre Dışı
Kabuk Donanım Algılaması	Sürücüdeki DVD'lerin algılanması ile ilgilenir. Başlangıç türü ile ilgili seçim penceresini açar.	Otomatik, kontrollü olarak kapatılabilir
Net Logon	Etki alanı içindeki bilgisayarlar için, hesapların oturum açma olaylarında doğrudan kimlik doğrulamayı destekler.	Devre Dışı
NetMeeting Remote Desktop Sharing	Başkalarının Netmeeting yoluyla bilgisayarınıza erişmesini sağlar. Kimileri için güvenlik riski teşkil edebilir.	Devre Dışı
NT LM Güvenlik Desteği Sağlayıcısı	Ağ konfigürasyonlarını ve standart bilgileri toplar ve saklar	Devre Dışı
Otomatik Güncelleştirme	Windows Update sayfasındaki önemli güncellemelerin indirilmesini ve yüklenmesini etkinleştirir.	Devre Dışı
Pano Defteri	Pano Defteri Görüntüleyicisi'ni bilgi depolamak ve uzaktaki diğer bilgisayarlarla paylaşmak için etkinleştirir.	Devre Dışı
SSDP Bulma Hizmeti	Ev ağlarında UPnP (Evrensel Tak ve Çalıştır) cihazlarını bulma desteğini etkinleştirir.	Devre Dışı, güvenlik riski!
Sunucu	Klasörlerin paylaşımını destekler. Sadece ağ kullanımında mantıklı.	Yalnız PC'lerde Devre Dışı
Şifreleme Hizmetleri	Sertifika ile çalışıyorsa anlamlıdır. Ancak Windows güncelleme sayfası için gereklidir.	Elle veya Devre Dışı
Telefon	Programlar için Telephony API (TAPI) desteği sağlar. TAPI kullanmıyorsanız kapatmalısınız.	Devre Dışı
Telnet	Uzaktaki bir kullanıcının bu bilgisayarda oturum açmasına ve program çalıştırabilmesine olanak sağlar. Sadece PC'leri uzaktan kontrol etmek isteyen yöneticiler için.	Devre Dışı
Temalar	XP temalarını kullanıma sunar. Sadece XP temaları ile çalışıldığı zaman gereklidir.	Devre Dışı
Terminal Hizmetleri	Sadece ağ kullanımında mantıklı.	Devre Dışı
Web Client	Windows tabanlı programların internet tabanlı dosyaları oluşturmaya, erişimine ve değiştirmesine olanak sağlar.	Devre Dışı
Windows Saati	Ağdaki tüm istemci ve sunucularda tarih ve saat eşitlemesini sağlar.	Yalnız PC'lerde Devre Dışı
Yardım ve Destek	Eğer Windows'un yardım fonksiyonundan vazgeçebiliyorsanız bu hizmeti kapatabilirsiniz.	Devre Dışı
Yönlendirme ve Uzaktan Erişim	Yönlendirme hizmetlerini sunar. Çok seyrek kullanılır.	Devre Dışı



Eski Görünüm: Kullanıcı arayüzünün Win2000 gibi görünmesini sağlayabilir ve sistem hızını artırabilirsiniz.

leştirin. Yaptığınız tüm değişiklikleri geri almak için de *Bilgisayarım için en iyi olanı Windows seçsin* seçeneğini işaretleyin.

Windows XP Pro, XP Home

DLL'lerin hafızadan devamlı silinmesi

XP, kullanılan programların DLL'lerini hafızada saklar. Bu, RAM'e büyük yük bindirir ve çalışmasını frenler. Bu durumu aşağıdaki gibi değiştirebilirsiniz:

Başlat / Çalıştır komutu ile ekrana gelen penceredeki **Aç** kutusuna "regedit" yazdıktan sonra **Tamam** düğmesine tıklayarak **Kayıt Defteri Düzenleyicisi**'ni çalıştırın. Takip eden pencere'deki "HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer" anahtarını etkinleştirin. Buradaki boş bir alana farenin sağ tuşunu kullanarak tıklayın ve açılan kısayol menüsündeki **Yeni / Dize Değeri** komutunu çalıştırın. Bu yeni öğeye isim olarak "AlwaysUnloadDll" verin. Daha sonra bu yeni kaydın üzerine iki kere tıklayın ve değerini "1" olarak değiştirin.

Windows XP Pro, XP Home

Paydos vakti işlemlerinin öne alınması

Windows'un normalde rahat zamanlarda çalıştırdığı arka plan işlemlerini bir komut yardımıyla istediğiniz zaman başlatmasını sağlayabilirsiniz. Açılış optimizasyonu da söz konusu işlemler arasında sayılabilir. Bu işlem, bir 3B oyun veya uzun hesaplama ça- →

İşması sırasında istenmeyen bir şekilde araya girebilir. Bunu önlemek için *Başlat / Çalıştır* komutu ile ekrana gelen pencere-
deki Aç kutusuna aşağıdaki komutu girin:

```
Rundll32.exe,advapi32.dll,  
ProcessIdleTasks
```

Windows, bir süre devam eden optimi-
zasyon işlemi sonrasında diğer işlemler
için serbest kalacaktır.

Windows XP Pro, XP Home

Otomatik internet güncellemelerinin engellenmesi

İnternet güncellemeleri bilgisayarı çöp-
luge çevirir, dahası en uygunsuz zamanı
kollayıp ortaya çıkıveren iletişim pence-
releriyle de kullanıcıyı rahatsız ederler.
Siz de mi bu durumdan rahatsızsınız?
Öyleyse otomatik güncellemeyi devre
dışı bırakın. Denetim Masası'nı açın,
buradaki *Sistem* simgesine çift tıklayın,
Otomatik Güncelleştirme kartını etkin-
leştirin ve buradaki *Otomatik güncelle-
ştirme kapansın. Bilgisayarımı kendim
güncelleştirmek istiyorum* seçeneğini işa-
retleyin.

! DİKKAT: Microsoft, güncelleme fonksi-
yonunu kullanarak güvenlik yamalarını
yükler. Bu nedenle ilgili güncelleme say-
fasını ziyaret etmelisiniz. Bunun için
Başlat / Programlar / Windows Update
komutunu kullanabilirsiniz.

Windows XP Pro, XP Home, 2000

Hata uzmanı Dr. Watson'un kapatılması

Hata hizmeti Dr. Watson, program geli-
ştiriciler için anlamlı, ancak normal bir
kullanıcı için rahatsız edici olabilir. İyisi
mi, siz onun da icabına bakın. Bunun
için Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ndeki
"HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFT-
WARE\Microsoft\Windows
NT\CurrentVersion\AeDe-
bug" anahtarını etkinleştirin
ve bu anahtarı *Dosya / Ver /
Seçili Dal* komutunu kullanarak harici
bir dosya içerisine kaydedin. Daha sonra
söz konusu anahtarı silin. Eğer ileride
Dr. Watson'a ihtiyaç duyarsanız ilk ola-
rak biraz önce oluşturduğunuz REG

WINDOWS XP PRO, XP HOME, 2000

» Hizmetlerin başlatılması ve sonlandırılması

Oyunlar veya hesaplamalar tüm sistem
kaynaklarına ihtiyaç duyarlar. Bir batch
dosyası yardımıyla istediğiniz hizmet ve
işlemleri rahatlıkla sonlandırabilir ve
daha sonra yeniden başlatabilirsiniz.

Hizmetlerin batch dosyasıyla sonlandırılması

Windows'un Not Defteri'ni çalıştırın ve
boş belgeye aşağıdaki komutu girin:

```
Net.Stop. "Otomatik.  
Güncelleştirmeler"
```

Daha sonra bu dosyayı .BAT uzantısını
kullanarak kaydedin. Bu dosyayı
120'deki listede bulunan diğer hiz-
metleri kullanarak da genişletebilirsiniz.
Windows'un dosya içerisinde bulunan
tüm hizmetleri sonlandırması için BAT
dosyasına iki kere tıklanması yeterlidir.
İçerisinde aynı listenin bulunduğu ikinci
bir BAT dosyası oluşturun ancak bu se-
fer "net start" komutunu kullanın. Bu
dosyayı da sonlandırdığınız hizmetleri
çalıştırmak için kullanabilirsiniz.

İşlemlere komutla son verin

Profesyoneller, aynı batch dosyasını kul-
lanarak arka plandaki işlemleri de kapa-

tabilirler. XP'nin *Görev Yöneticisi*'ndeki
İşlemler kartına göz atacak olursanız bil-
gisayarınızda arka planda ne kadar çok
işlemin çalıştığını görebilirsiniz. Bu iş-
lemleri de batch dosyası yardımıyla son-
landırmak için eCHIP'te bulunan PSKill.
(www.sysinternals.com/ntw2k/freeware/pskill.shtml) aracına ihtiyacı-
nız olacaktır. Buradaki PSTOOLS adında-
ki arşiv dosyası içerisinde PSKill'in hari-
cinde Sysinternals'ın ücretsiz olarak
sunduğu diğer araçları da bulabilirsiniz.
PSKill aracını bir klasöre açın ve ardın-
dan ilgili batch dosyasını hazırlayın. Ör-
neğin:

```
C:\Programme\pskill\Pskill.exe  
.trillian.exe
```

Bu komut, Trillian sohbet programını
sonlandırır. Bu yöntem diğer işlemler
için de geçerlidir. DİKKAT! Arka planda
çalışan tüm işlemleri rahatlıkla sonlan-
dıramazsınız. Hangi işlemin hangi isim
altında bulunduğunu ve bunları tehlike-
siz bir şekilde sonlandırıp sonlandırma-
yacağınızı İngilizce içerikli www.reg-ger24.de/prozesse.html adresindeki in-
ternet sayfasından kontrol edebilirsiniz.

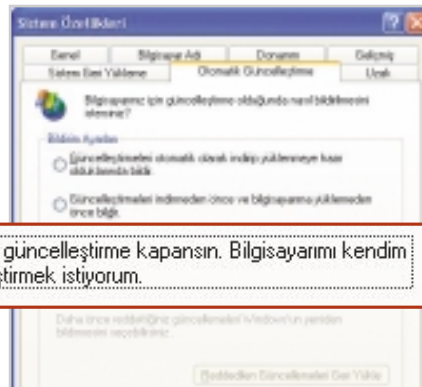
Windows XP Pro, XP Home, 2000

Sistem çekirdeğinin taşınmasının engellenmesi



XP, hem sistem çekirdeğini hem de diğer
dosyaları sabit disk üzerindeki PAGEFI-
LE.SYS dosyası içerisinde geçici olarak
saklar. Bu, 128 MByte hafızaya sahip bil-
gisayarlar için anlamlıdır; ancak 256
MByte veya daha fazla hafızaya sahip
bilgisayarlar bu durumdan olumsuz
yönde etkilenirler. Bu geçici saklama iş-
lemini isterseniz engelleyebilirsiniz.

İlk olarak Kayıt Defteri Düzenleyici-
si'ni çalıştırın ve buradaki "HKEY_LO-
CAL_MACHINE\SYSTEM\Current-
ControlSet\Control\Session Mana-
ger\Memory Management" anahtarını
etkinleştirin. Buradaki "DisablePaging-
Executive" öğesini seçin ve değerini "1"
olarak değiştirin. Aynı işlemi, burada
bulunan "LargeSystemCache" öğesi için
de tekrar edin. XP, bu sayede çekirdeğin
bir kısmını RAM üzerinde saklar ve sis-
temin çalışma hızı artar.



SAKİN: Güncelleme mesajları ile devamlı
olarak çalışmanızın yarıda kesilmesini,
bu seçenikle engelleyebilirsiniz.

Sabit disk alanından tasarruf

Gereksiz uygulamalarla şişmanlamış bir Windows sadece zaman kaybettirmez, aynı zamanda sabit disk üzerinde de çok fazla yer kaplar.

Windows XP Pro, XP Home

Windows XP ZIP fonksiyonunun kaldırılması

Eğer Winzip veya Winrar programlarından bir tanesini kullanıyorsanız XP'ye entegre olarak sunulan Zip fonksiyonuna ihtiyacınız yok demektir. Bu fonksiyonu, aşağıdaki komutu kullanarak rahatlıkla kaldırabilirsiniz. Bunun için *Başlat / Çalıştır* komutunu çalıştırın ve Aç kutusuna aşağıdaki satırı girin:

```
regsvr32 /u zipfldr.dll
```

Windows XP'nin bu fonksiyonunu geri yüklemek için de aşağıdaki komutu kullanabilirsiniz:

```
regsvr32 zipfldr.dll
```

Windows XP Pro, XP Home

Videoların önizleme fonksiyonunun kapatılması

Bilgisayarınızda çok sayıda video saklıyorsanız, XP önizleme oluşturmak istediği için bir klasörün açılması çok uzun sürebilir. Ancak isterseniz bunu engelleyebilirsiniz.

Başlat / Çalıştır komutunu çalıştırın ve takip eden pencereye Aç kutusuna "regedit" yazın. Ekranı gelen pencereye "HKEY_CLASSES_ROOT\SystemFileAssociations\avi\shellex\PropertyHandler" anahtarını etkinleştirin, buradaki "(Varsayılan)" öğesinin değerini (eğer gerekirse tekrar oluşturabilmek için) not edin ve bu kaydı silin. Bu sayede klasör açılmalarındaki gecikmeyi engelleyebilirsiniz.

Windows XP Pro, XP Home

Güncelleme sonrasında Undo klasörünün silinmesi

Güncelleme fonksiyonunu veya Web sayfasını kullanarak yamalar yüklediyseniz XP, WINDOWS altında bir Undo klasörü oluşturur. Bunların isimleri ge-

nellikle "\$NtUninstall" ifadesi ile başlar, çok sayıdadırlar ve her biri birkaç MB alan kaplar. Eğer sabit disk üzerinde daha fazla boş alana ihtiyacınız varsa bu klasörleri silebilirsiniz.

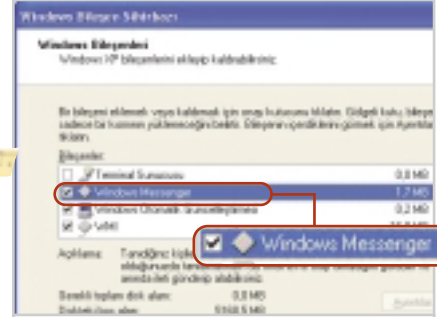
! DİKKAT: Bu klasörleri ancak ilgili yamaları gerçekten kaldırmak istemiyorsanız silmelisiniz. Aksi takdirde *Denetim Masası / Program Ekle veya Kaldır* penceresindeki listede bulunan kayıtlar kullanılmaz hale geleceklerdir.

Windows XP Pro, XP Home, 2000

Kullanılmayan XP donatılarının kaldırılması

Windows kurulum programı, işletim sistemi ile beraber sunulan çok sayıda yardımcı aracı kullanıcıya danışmadan direkt olarak yükler. Eğer bu araçlara gerçekten ihtiyacınız yoksa *Program Ekle veya Kaldır* iletişim penceresini kullanarak rahatlıkla sistemden uzaklaştıramazsınız.

Ancak bu araçlar söz konusu iletişim penceresi içerisinde gizlenmişlerdir. SYSOC.INF dosyasında yapılacak birkaç değişiklik bunları tekrar görünür hale getirir. Bunun için WINDOWS\INF klasörünü açın ve buradaki SYSOC.INF dosyasını arayın. Bunu, Not Defteri gibi bir metin editörü yardımıyla açın. Satırlar içerisinde, bazı alanların arkasında "Hide" kelimesi bulunur. Bu dört harfi silin ve *Denetim Masası / Program Ekle*



GİZLENMİŞ: Messenger aracını da kaldırabilirsiniz. Bunun için ilgili kaydı görünür hale getirmelisiniz.

veya *Kaldır / Windows Bileşenlerini Ekle/Kaldır* iletişim penceresini etkinleştirin. Diğer araçları artık buradaki listede görebilir ve önlerindeki işareti silerek kaldırabilirsiniz.

! DİKKAT: Şayet SYSOC.INF dosyasını kaybedecek olursanız veya değişiklik yapmadan önce aldığınız yedeği bir işe yaramazsa aşağıdaki komutu kullanarak XP kurulum CD'sindeki orijinal halini geri yükleyebilirsiniz:

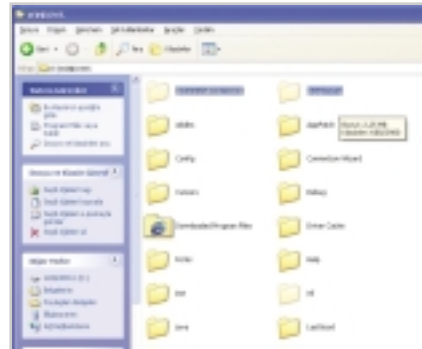
```
expand f:\i386\sysoc.in_.*
C:\WINDOWS\inf\sysoc.inf
```

Yukarıdaki ifadede kullanılan sürücü harflerini kendi bilgisayarınızdaki konfigürasyona uygun olarak değiştirmelisiniz.

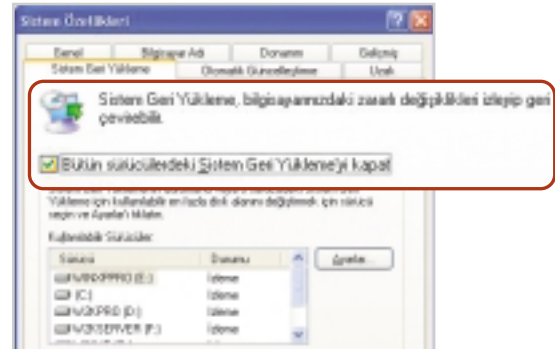
Windows XP Pro, XP Home

Sistem Geri Yükleme: Daha çok sabit disk alanı

Sistem Geri Yükleme, Windows kullanıcıları için önemli bir paradoksa neden olur. Sistem güvenliği belgelerin her ihtimale karşı yedeklenmeleri ile sağlanır. →



DAHA ÇOK ALAN: Güncelleme sonrasında Undo dosyaları sabit disk üzerinde saklanır. Bu dosyaları silebilirsiniz.



DEVRE DIŞI: Sistem Geri Yükleme, bilgisayarınızı güvenli hale getirir ancak çok yer kaplar. Buradan iptal edebilirsiniz.

XP'nizi İnceltin

Bu, oluşturulan bir Sistem Geri Yükleme Noktası sayesinde, kendi isteğiniz doğrultusunda silinen dosyaların da kurtarılabilirler anlamına gelir. Eğer bu fonksiyon sizi rahatsız ediyorsa ve sabit disk alanından istemeden vazgeçmek zorunda kalıyorsanız Sistem Geri Yükleme işlevini devre dışı bırakmalısınız.

Bunun için ilk olarak *Denetim Masası / Sistem* iletişim penceresini açın ve buradaki *Sistem Geri Yükleme* kartını etkinleştirin. Son olarak burada bulunan *Bütün sürücülerdeki Sistem Geri Yükleme'yi kapat* seçeneğini işaretleyin.

Windows XP Pro, 2000

Dosya korumasının kaldırılması ile yer tasarrufu

Windows Dosya Koruması, bir uygulamanın temel sistem dosyalarının üzerine yazmasını engeller. Aslında iyi bir fikir olarak göze çarpan bu fonksiyonunun olumsuz bir tarafı vardır.

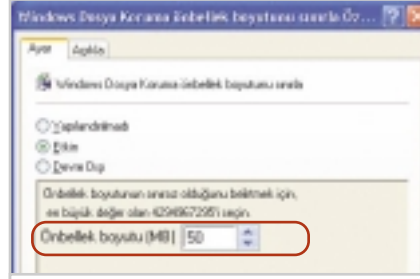
İlk olarak, bu koruma sistem dosyalarının üzerine legal olarak yazılmasını da engeller. İkinci olarak Windows, bu dosyaların yedeklerini WINDOWS\SYSTEM32\DLLCACHE (bu gizli bir klasördür) klasörü içerisinde saklar. Bu klasör gerçekten çok büyük boyutlara ulaşabilir. Test PC'lerinde yapılan denemelerde bir kere 190 MB ve bir kere de 250 MB değerlerine kadar ulaşıldı.

Peki ne yapılabilir? Öncelikle Dosya Koruması'nı devre dışı bırakabilir ve klasörü boşaltabilirsiniz. Bu sayede disk alanı kazanırken sistem güvenliğinden ödün vermiş olursunuz. Ancak en azından fonksiyonu sınırlayabilirsiniz.

Bunun için *Başlat / Çalıştır* komutu ile ekrana gelen penceredeki *Aç* kutusuna "gpedit.msc" yazın ve *Tamam* düğmesine tıklayın. Bunun sonucunda *Grup*



KALDIRILABİLİR: Eğer harici bir resim görüntüleyici kullanıyorsanız buradaki Resim Görüntüleyicisi'ni kaldırabilirsiniz.



SINIRLI: Sistem dosyası belleğinin çok fazla yer kaplamaması için alabileceği maksimum büyüklüğü sınırlayın.

İlkesi penceresi açılır. Buradaki *Bilgisayar Yapılandırması / Yönetim Şablonları / Sistem / Windows Dosya Koruması* kaydını kullanarak fonksiyonu sınırlandırabilirsiniz. İlk olarak *Windows Dosya Koruma ön bellek boyutunu sınırla* ögesine çift tıklayın. Özellikler penceresindeki *Etkin* seçeneğini işaretleyin ve *Ön bellek boyutu (MB)* seçeneğinin yanında ayrılmasını istediğiniz alanın büyüklüğünü girin.

Şimdi *Windows Dosya Koruma ön belleği konumunu belirle* ögesini kullanarak ön belleğin tutulacağı klasörün yerini belirleyebilirsiniz. Ardından değişikliklerin etkili olması için bilgisayarı yeniden başlatın. Windows söz konusu klasörü dosyalar ile dolduracak ve bunun için kuru-

lum CD'sine ihtiyaç duyacaktır. Ardından artık koruma altında olmayan DLLCACHE klasörünü silin.

Windows XP Pro, XP Home, 2000

Dosya Koruma: Profesyoneller için hızlı ayarlar

Dosya koruması ayarları komutlar yardımıyla direkt olarak da değiştirilebilirler. *Başlat / Çalıştır* komutunu kullanarak ön belleği temizlemek için aşağıdaki ifadeyi çalıştırmalısınız:

SFC /PURGECACHE

Bu komut size yer kazandırır. Ardından klasörün ulaşabileceği maksimum büyüklüğü belirleyin:

SFC /CACHESize=50

Şimdi, klasörü yeniden doldurmak için XP kurulum CD'sini hazır tutun:

SFC /SCANNOW

Windows, yukarıdaki komut sonrasında kurulum CD'sini isteyecek ve ön belleği yeniden dolduracaktır. ■

SG / Kadir Tuztaş, ktuztas@chip.com.tr

WINDOWS XP PRO, XP HOME, 2000

» Registry Cleaner ile Kayıt Defteri temizliği

Windows'un Kayıt Defteri, hatalı program kaldırma ve benzeri işlemler sonucunda gereksiz kayıtlar ile dolarak geniş boyutlara ulaşır ve hatalara karşı daha açık bir hal alır. Windows veritabanını ücretsiz bir yazılım yardımıyla rahatlıkla düzenleyebilirsiniz. RegCleaner (www.jv16.org) adındaki bu araç Microsoft'un RegClean'ine (Microsoft artık bu aracı desteklemiyor) ve Norton'un WinDoctor'una benziyor.

Bu aracı eCHIP'ten (© eCHIP-Code XP Temizliği) hemen yükleyebilir ve sistemini temizlemeye başlayabilirsiniz. Programı çalıştırdıktan sonra *Options / Language / Select Language* komutunu çalıştırın ve ekrana gelen pencereden *Türkçe* dosyasını *Aç* düğmesine tıklayarak *Türkçe* olarak kullanabilirsiniz. Programın, Kayıt Defteri'ni temizlemeden önce dosyaları yedeklemesi için *Ayarlar / Kayıt Temizleme / Sadece Bir Yedekleme Dosyası Yap* komutunun işaretli olmasına dikkat edin. RegCleaner'in Win-



KAYIT TEMİZLİĞİ: Bu ücretsiz araç Registry'yi temizler ve Windows'unuzu formda tutar.

dows Kayıt Defteri'ni otomatik olarak temizlemesi için de *Ayarlar / Kayıt Temizleme / Method / Yedekleme* komutunu işaretlemelisiniz. Aracın diğer bir özelliği ise program kaldırmadır. Windows'un *Program Ekle/Kaldır* listesinde bulunmayan araçları buradaki *Silme Menüsü* kartını kullanarak rahatlıkla sisteminizden uzaklaştırabilirsiniz.

Ayrıca özel kullanım için ücretsiz olarak dağıtılan ve kurulumu ihtiyaç duymayan RegSeeker 1.30 Beta (© eCHIP-Code XP Temizliği), www.hoverdesk.net programını bu araca alternatif olarak kullanabilirsiniz.

Bilgi için: www.jv16.org

Tales Animator

Bilgisayar çağının peri masalları

Ücretsiz Tales Animator programıyla kolay bir biçimde karakter animasyonları hazırlayabilir, bu animasyonları ilginç karakterler, arka planlar, ses dosyaları ve konuşmalarla zenginleştirebilirsiniz.

Çocu bilgisayar kullanıcısı, kendi bilgisayarını kullanarak çeşitli animasyonlar hazırlamanın hayalini kurmuştur. Buna rağmen, bu amaç için üretilmiş programlar yüksek fiyatlarıyla ve kullanım zorluklarıyla dikkat çekerler. Daha doğrusu eskiden böyleydi. Dollysoft firması tarafından kısa bir süre önce üretilen ve ücretsiz olarak kullanıcılara sunulan “Tales Animator” (© eCHIP-Code TalesAnim) programı sayesinde kendi iki boyutlu karakter animasyonlarınızı kolayca hazırlayabileceksiniz.

Şu anda yetenekleri sınırlı olan Tales Animator, gelecek için büyük umutlar vaat ediyor. Dollysoft firmasının gelecek

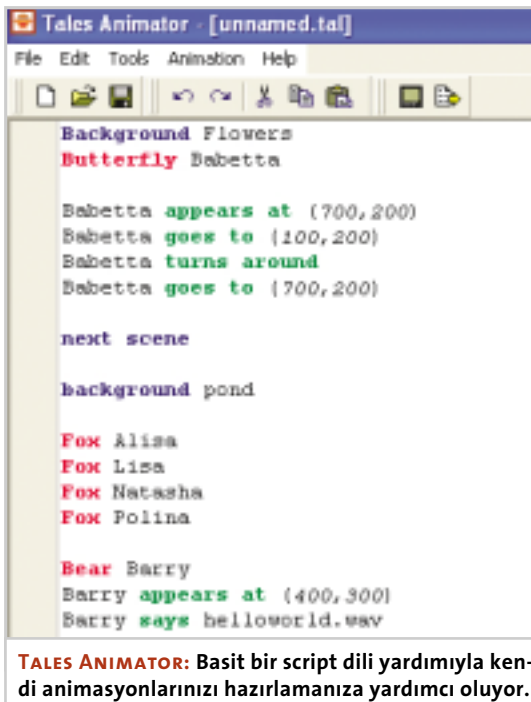
sürümler için planladığı yenilikleri yazımızın devamında bulabilirsiniz. Gelecek sürümlerde çok daha fazla özellik sunması beklenen Tales Animator, ilk sürümünde karakterlere dayalı animasyonlar hazırlamanızı sağlıyor. Programın içerisinde standart olarak sekiz tane karakter mevcut. Bu standart karakterlere animasyonunuza kendi karakterlerinizi eklemek isterseniz, grafik tasarım konusunda bir miktar yeteneğe ve bilgiye ihtiyacınız duyacaksınız. Standart karakterleri kullanmayı tercih etmeniz durumunda ise tek yapmanız gereken kendi senaryonuzu hazırlamak olacaktır. Senaryonuzu Tales Animator’a aktarırken son derece

basit bir script dili kullanıyorsunuz. Bu basit programlama işlemi için önceden herhangi bir programcılık tecrübesine sahip olmanız gerekmiyor; çünkü komutlar basit İngilizce kelimelerden oluşuyor. Başlangıç düzeyinde de olsa İngilizce biliyorsanız, Tales Animator programıyla kendi animasyonlarınızı hemen oluşturmaya başlayabilirsiniz. Senaryonuzu hazırladıktan sonra Preview komutunu kullanarak hazırladığınız animasyonu izliyorsunuz. Eğer ortaya çıkan sonuç sizi tatmin ettiyse Render komutu verip hazırladığınız animasyonu AVI formatında kaydedebiliyorsunuz. Bu kayıt işlemi sırasında, bilgisayarınızda yüklü olan görüntü codec’lerine göre for-

mat seçimi yapmanız mümkün. Tüm bu görsel özelliklere ek olarak, animasyonlarınızda rol alan karakterleri konuşturmak da elinizde. MS Agent (Microsoft Text-To-Speech) teknolojisini kullanan bu özellik ile, senaryonuzda yer alan metinleri ilgili karakterlere okutuyorsunuz. Bu sırada, Microsoft Text-To-Speech teknolojisinin -en azından şimdilik- Türkçe desteğine sahip olmadığını belirtmeliyiz. Bu yüzden karakterlere okutacağınız metinlerin İngilizce olması şart. Artık programın yeteneklerini tanıdığımıza göre, kendi animasyonumuzu nasıl hazırlayacağımızı örnekler eşliğinde adım adım öğrenelim.

Karakterlerin tanıtılması ve sahneye eklenmesi

Tales Animator içerisinde standart olarak sekiz tane karakter (Grandma,



Tales Animator

Kardeş) için aynı karakterin (Fox) kullanılmasıdır. Bu tip bir kullanım mümkündür. Buna ek olarak, dikkatinizi *scale* komutuna çekmek istiyoruz. Az önceki örnekte kahramanların boy sıralamasının Anne, Ağabey, Kardeş biçiminde olması mantıklı olacaktır. Bu durumu animasyonumuza yansıtmak için *scale* komutunu kullanarak kahramanların boyutlarını değiştiriyoruz. *Scale* komutunu kullanırken, kahramanların standart boylarının "1" olduğunu aklınızda tutmalısınız.

Önceki iki örnekte verilen komutları kullanarak, animasyonumuzda kullanmak istediğimiz karakterleri tanıtmış oluyoruz. Bu tanıma işleminden sonra, kahramanlarımız animasyonda hemen gözükmeyecektir. Kahramanların sahnede yer alması için şu komutları kullanmalısınız:

Ağabey appears at (80,590)
Anne appears at (650,590)
Kardeş appears at (270,590)

Bu örnekte yer alan *appears at (X,Y)* komutu sayesinde kahramanımız sahnedeki yerini alıyor. Parantezin içerisinde virgülle ayrılmış sayılar, kahramanın sahnedeki yerini belirtiyor. Birkaç denemeden sonra hangi değerlerin sahnenin ne tarafına denk geldiğini kolayca kavrayabilirsiniz.

Bu örnekte sahneye üç tane kahraman yerleştirdik. Senaryonun ilerleyen bölümlerinde Ağabey rolündeki karakteri sahneden yok etmek istediğinizi düşünelim. Bu işlem için şu komutu kullanabilirsiniz:

Ağabey disappears

Sahneye arka ve ön plan eklenmesi

Karakterlerin rol alacağı sahneye arka plan manzarası ekleyerek, hazırlayacağınız animasyonları daha etkileyici hale getirebilirsiniz. Arka plan olarak "C:\My Documents\" konumundaki "Deniz.Bmp" dosyasını kullanmak isterseniz, yazmanız gereken komut şu şekilde olacaktır:



KARAKTERLER: Tales Animator içerisindeki karakterleri özelleştirme şansınız bulunuyor.

Background "c:\my documents\deniz.bmp"

Kullanacağınız arka plan resimlerinin formatı BMP, JPG veya WMF olabilir. Buna rağmen, WMF formatını kullanırsanız, bazı sorunlarla karşılaşabileceğinizi hatırlatmalıyız. Arka plan olarak kullanmak istediğiniz grafik dosyasını, Tales Animator'ın kurulu olduğu klasörün (standart olarak C:\Program Files\Tales Animator\) altındaki "Backgrounds" klasörüne kopyalarsanız, şu şekilde bir komut da kullanabilirsiniz:

Background deniz.bmp

Hazırladığınız animasyonda arka plan manzarası kullanabileceğiniz gibi ön plan manzarası da kullanmanız mümkündür. Örneğin arka planda (karakterlerin arkasında) orman manzarası varken, ön planda (karakterlerin önünde) çiçeklerin yer alması son derece hoş bir etki yaratabilir. Bu tip bir etkiyi sağlamak için kullanacağınız ön plan resimlerinde dikkat etmeniz gereken bir özellik vardır. Tahmin edebileceğiniz gibi, arkadaki desenlerin gözükmesi için ön plan resminin bir kısmının saydam olması gereklidir.

Tales Animator sadece BMP, JPG ve WMF formatlarını desteklediği için, saydamlığı nasıl sağlayacağınızı merak edebilirsiniz. Ön planda kullanmak istediğiniz grafik dosyalarının içinde yer alan 0x00FF8080 rengi, saydam olarak algılanacaktır. Bu bilgiye ek olarak ön plan resimleri için standart konumun "C:\Program Files\Tales Animator\Fo- →

Grandpa, Fox, Wolf, Bear, Rabbit, Kolo-bok, Butterfly) yer alıyor. Her sahnenin başında, o sahnede kullanmak istediğiniz karakterleri tanıtmanız gerekecektir. Bu işlem için şöyle bir komut kullanabilirsiniz:

Grandpa Büyükanne
Grandma Dede

Bu tip basit komutların yanı sıra, şu tarzda daha gelişmiş bir komutu da tercih edebilirsiniz:

Fox Anne scale 1.4
Fox Kardeş scale 0.3
Fox Ağabey scale 0.7

Az önceki komularda dikkat etmeniz gereken iki farklı nokta var. Bunlardan ilki, değişik kahramanlar (Anne, Ağabey,

Tales Animator

regrounds" biçiminde olduğunu söyleyelim. Bu bilgiler eşliğinde, ön plana uygun biçimde hazırlanmış "Papatya.Bmp" dosyasını eklemek için kullanacağınız komut şu şekilde olmalıdır:

```
Foreground papatya.bmp
```

Animasyona başlık ve yazı eklemek

Şu anda yeterince esneklik sağlayamasa da, Tales Animator hazırladığınız animasyonlara başlık eklemenize izin veriyor. Bu komutu açıklamak için şöyle bir örnek verebiliriz:

```
Rabbit Emre
Background Forest
Emre appears at (100,590)
Title "Merhaba Dünya!"
Emre goes to (700,590)
```

Bu örneğin ilk üç satırında önceden öğrendiğimiz komutları kullandık. İlk defa karşılaştığınız *Title* komutu ise animasyon içerisinde başlık göstermek için kullanılıyor. Son satırdaki *goes to (x,y)* biçimindeki komut, karakterin bir yerden başka bir yere hareket etmesini sağlıyor ve bu komuta daha sonra tekrar döneceğiz.

Bu noktada dikkat etmeniz gereken şey, son satırdaki işlemin gerçekleşmesi için öncelikle başlığın ekrandan silinmesi gerektiğidir. Kısacası, "Merhaba Dünya!" biçimindeki başlık 2 saniye boyunca ekranda gözükecek ve daha sonra ilgili karakter hareketine başlayacaktır. Eğer başlık gözükürken, aynı zamanda karakterin de hareket etmesini isterseniz kullanacağınız komut şu şekilde değişecektir:

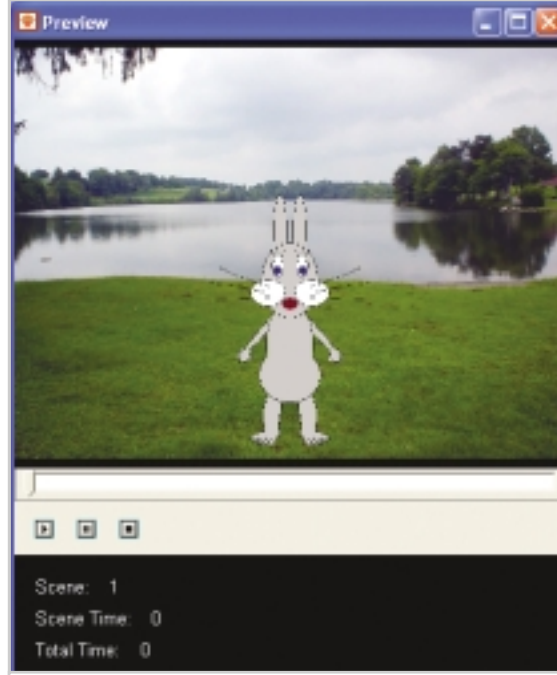
```
Rabbit Emre
Background Forest
Emre appears at (100,590)
```

```
Title "Merhaba Dünya!"
meanwhile Emre goes to (700,590)
```

Bu sırada, başlığın standart olarak görüntülenme süresi 2 saniyedir. Bu süreyi değiştirmek için kullanmanız gereken komut şu şekildedir:

```
Title "Kırmızı Başlıklı Kız" duration 5
```

Bu örnekte yer alan *duration 5* ifadesi sayesinde, başlık ekranda 5 saniye bo-



ÖNİZLEME: Hazırladığınız animasyonu AVI olarak kaydetmeden önce izleyebilirsiniz.

yunca gözükecektir. Bu arada, başlıklarda Türkçe karakter kullanmanın sorun yaratmadığını da hatırlatalım.

Karakterin sahne içinde hareket etmesi

Animasyon hazırlarken en çok ihtiyaç duyacağınız işlevlerden bir tanesi de kullandığınız karakterlerin sahne üzerinde hareket etmesi olacaktır. Tales Animator bu konuda iki farklı komutu destekliyor. Bu komutlardan ilkinin şu şekilde örnekleyebiliriz:

```
Grandpa Dede
Dede appears at (100,500)
Dede moves to (650,500) speed 10
```



HAREKETLİ BACAĞAR: Karakterleri gerçekçi şekilde yürütebilirsiniz.

Bu tip bir komut kullandığınızda, ilgili karakter sizin belirlediğiniz iki nokta arasında kayacaktır. Son satırdaki *moves to (x,y)* biçimindeki komut, seçtiğiniz karakterin belirli iki nokta arasında yer değiştirmesini sağlıyor. Bu komutun sonundaki *speed* parametresi ise bu hareketin hızını belirliyor. *Speed* parametresinden sonra kullanacağınız sayı, ilgili karakterin bir saniyede kaç piksel yer değiştireceğini gösteriyor. Bu örnekte yer alan *moves to (x,y)* biçimindeki komutun yaratacağı etki, yürümekten ziyade uçarcasına bir kayma hareketini andıracaktır. Eğer animasyonunuzda kendi belirleyeceğiniz bir

karakterin bir noktadan başka bir noktaya yürümesini istiyorsanız, şu örneği dikkatle incelemelisiniz:

```
background summerhouse
```

```
Grandpa Dede
Dede appears at (670,520)
Dede goes to (100,600) speed 30 →
legspeed 0.3
```

Bu örneği Tales Animator içerisinde kullanırsanız, ilgili karakterin (670,520) konumundan (100,600) konumuna yürüyerek (ayaklarını hareket ettirerek) gittiğini görürsünüz. Bu örnekte, ilgili karakter *speed* parametresi sayesinde saniyede 30 piksel yer değiştirecektir. Örnekteki *legspeed* parametresi ise ilgili karakterin yürürken, adımlarını ne kadar hızlı attığını belirliyor. Bu arada, bu tip bir örneğin değişik karakterler üzerinde değişik etkiler oluşturabileceğini hatırlatmalıyız. Örneğin bu komutları Butterfly (kelebek) karakteri için kullansaydık, kelebek uçarak (kanatlarını hareket ettirerek) yer değiştirecekti.

Animasyon içerisinde karakterlerin konuşturulması

Türkçe için şu anda yeterli destek olmasa da, Tales Animator sayesinde animasyonlarınızda yer alan karakterleri konuşturabiliyorsunuz. Bu işlem için önü-

nüzde iki farklı seçenek bulunuyor. Bu seçeneklerden biri Microsoft'un Text-To-Speech teknolojisini kullanarak, yazdığınız İngilizce metinlerin otomatik olarak seslendirilmesi; diğeryse seslendirme işlemi için harici WAV dosyalarının kullanımı. Eğer hazırladığınız animasyondaki karakterlerin Türkçe konuşmasını isterseniz, mutlaka harici WAV dosyalarını tercih etmeli ve karakterlerin seslendireceği metinleri önceden kendiniz kaydetmelisiniz. Bu işlem için bilgisayarınıza bağlı bir mikrofon ve Windows ile birlikte gelen Ses Kaydedicisi programı yeterli olacaktır. Şimdi, her iki seslendirme işleminin de nasıl gerçekleştiğini tek bir örnekle inceleyelim:

```
Kolobok Ken
Ken appears at (100,590)
Ken says "Hello World!"
Ken says "C:\My Documents\merhaba.wav"
```

Bu örneğin üçüncü satırındaki komut, "Hello World!" ifadesinin Text-To-Speech özelliği sayesinde otomatik olarak seslendirilmesini sağlayacaktır. Son satırdaki komut ise "C:\My Documents" konumunda yer alan "Merhaba.Wav" dosyasının çalmasını sağlayacaktır. Bu iki komut ile birlikte kullanılacak çeşitli parametreler bulunuyor. Bu parametreler yardımıyla örneğin ses seviyesinin yüksekliğini ayarlayabilir veya karakterin konuşurken ağzını ne kadar hızlı hareket ettireceğini belirleyebilirsiniz. Bu parametreler ile ilgili detaylı bilgi için Tales Animator'ın yardım dosyasını incelemenizi öneririz.

Animasyona arkaplan müziği eklenmesi

Karakterleri konuşturmanın dışında, animasyonunuz devam ederken arkaplanda sürekli bir müzik çalmasını sağlayabilirsiniz. Bu işlem için kullanacağınız komut şu şekildedir:

```
play "c:\My Documents\dalgalar.wav"
play dalgalar.wav
```

Örneğin ilk satırındaki komut sayesinde animasyonun arkaplanında "C:\My Documents" konumunda yer alan "Dalgalar.Wav" dosyası çalacaktır. Eğer animasyon sırasında kullanmak istediğiniz arkaplan müziklerini Tales

Animator'ın yüklü olduğu klasörün altındaki "Sounds" klasörüne yerleştirirseniz, ikinci satırdaki örnekte olduğu gibi, sadece dosya adını kullanmayı tercih edebilirsiniz.

Gelecek sürümlerde eklenecek özellikler

Yazının başında da açıkça belirttiğimiz gibi, Tales Animator gelecek için büyük ümit vaat ediyor. Programın üreticileri, gelecek sürümlerde eklenecek yeni özellikleri şimdiden belirlemişler ve bir de çalışma planı hazırlamışlar. Bu plana göre, gelecek sürümlerde öncelikle mevcut hatalar giderilecek ve WMF formatına verilen destek artırılacak. Bunun dışında programa yeni komutlar eklenerek, karakterlerin yetenekleri geliştirilecek. Hatta eklenti desteği sayesinde, ihtiyaca özel hareketlerin desteklenmesi sağlanacak.



SEÇENEKLER: Tales Animator, şu anda sınırlı sayıda ama kullanışlı ayarlar sunuyor.

Bu gelişmeler dışında bir başka önemli yenilik ise Tales Animator ile birlikte kullanılacak karakterlerin tasarımında yaşanacak. Programın içerisine eklenecek sihirbaz sayesinde, kendi karakterlerinizi de kolayca hazırlayabileceksiniz. Planlanan bu gelişmeler haricinde, siz de kendi önerilerinizi ve düşüncelerinizi Tales Animator'un üreticileri ve kullanıcılar ile paylaşabilirsiniz. Bunun için www.dollysoft.com adresini ziyaret etmeniz yeterli olacaktır. Bu sitede, Tales Animator ile ilgili en son haberleri, geleceğe dair planları ve kurulum dosyasını bulabilirsiniz.

Burak Tuyan, buraktuyan@chip.com.tr



İşletim Sistemi Emülatörleri

Masaüstünüzde sanal PC'ler oluşturun

Aynı anda birden fazla işletim sistemini beraber çalıştırabilmenizi sağlayan işletim sistemi emülatörlerinin sunmuş olduğu avantajları ve bu alanda kalitesini ispatlamış yazılımları, CHIP bu yazıda sizler için mercek altına alıyor.

Emülatör denildiğinde ilk olarak akla, eski ve genelde oyun üzerine kurulmuş Amiga ve Commodore gibi sistemlerde oynadığımız, küçük ama çok keyifli oyunları PC'lerimize taşıyan yazılımlar geliyor. O zamanlarda keyifle oynanan oyunların PC'ler için emüle edilmesi oldukça ilgi çekiciydi. Bu yazımızın konusu da emülatörler; ama oyun emülatörleri değil, bilgisayarınızda herhangi bir değişikliğe gitmeden farklı işletim sistemlerini çalıştırmanızı mümkün kılan işletim sistemi emülatörleri... Bu emülatörler, kullandığımız işletim sistemimiz içerisinde eş zamanlı olarak bir veya daha fazla işletim sistemini çalıştırabilmemize olanak sağlıyor. Mesela bu yazılımları kullanarak Windows işletim sistemi üzerine yine bir Windows veya Linux kurabilir

ve bu sistemleri aynı anda çalıştırabiliriz. Birden fazla işletim sistemini aynı anda çalıştırmak bizler için bazen eşi bulunmaz bir ortam oluşturabiliyor. Örneğin bir ağ ortamında çalışıyor veya çalışmaya hazırlanıyorsanız, bu alanda pratik işlemler yapmanız bu sayede mümkün. Ağ servislerinin kurulum yapılandırma gibi işlemlerini yapabilmek için en azından bir sunucu ve bu sunucuya bağlantı sağlayacak bir istemci bilgisayarınızın olması gerekir. İşte bu tür işlemler için evinizdeki bilgisayarınıza kuracağınız bir işletim sistemi emülatörü, bir ağ ortamı yaratmanız için yetecektir.

Bu emülatörlerin bizlere sağlamış olduğu avantajlar sadece bununla sınırlı değil. Aynı emülatöre kuracağınız bir Linux işletim sistemi, dilediğinizde Windows dilediğinizde de Linux işletim sis-

teminde çalışabilmenize olanak sağlıyor. Diğer avantajlarını kullandıkça keşfedeceğiniz bu sanal PC'leri oluşturup kullanmamızı sağlayan VMware ve Virtual PC yazılımlarını bu yazımızda sizler için inceledik.

VMware Workstation 4: Türünün en iyisi

İnceleyeceğimiz ilk program olan VMware Workstation için, alanındaki en kaliteli ve en çok kullanılan işletim sistemi emülatörü diyebiliriz. Programın Windows üzerinde çalışan sürümü olduğu gibi, Linux için tasarlanmış bir sürümü de mevcut. Gerekli bilgilere ve Linux sürümüne www.vmware.com adresinden erişebilirsiniz. VMware üzerine kurabileceğiniz işletim sistemi adeti de oldukça fazla. Başta MS-DOS olmak

üzere, Windows'un 3.1'den 2003'e kadar bütün sürümlerini, bunun yanında, Linux, FreeBSD, Netware gibi işletim sistemlerini de kurup çalıştırabiliyorsunuz. Şöyle bir düşünüldüğünde, bütün bu işletim sistemlerini çalışır halde bir Windows üzerinden yönetebilmek inanılmaz pratik ve heyecan verici olsa gerek.

Bu gibi programlar, sisteminizde varolan donanımları kullandığı gibi, sistem kurulumundan sonra kendi donanımlarını da oluşturuyor (Ethernet kartı, Ekran kartı vb.).

Programı bilgisayarınıza eCHIP'ten yükleyebilirsiniz (© eCHIP-Code VMware). Kurulum sırasında birkaç aşama geçildikten sonra, son adımda sizden bilgisayarınızı yeniden başlatmanız istenecektir. Yeniden başlatıp programı çalıştırdığımızda, ilk olarak yükleyeceğimiz işletim sistemine uygun bir PC oluşturmamız gerekiyor.

Sanal PC oluşturalım: Donanımınıza bağlı kalın

Yeni bir PC oluşturmadan önce, programın çalışma mantığından söz etmek iyi olacaktır. VMware programında yeni bir PC oluştururken, özelliklerini mutlaka kendi PC'nizin de özelliklerini göz önünde bulundurarak belirlemelisiniz. Aksi takdirde, donanımınız (özellikle RAM) yetersiz kalacağından, sisteminiz oldukça yavaşlayacak ve buna bağlı olarak bazı aksaklıklar meydana gelecektir. Eğer bu tip yazılımları sürekli olarak kullanacaksanız, donanımlarınızın da yeterli olması performans açısından sizi oldukça rahatlatır.

Bu tip emülatör yazılımlarına işletim sistemi kurmak için, gerçek bir PC'ye işletim sistemi kurulurken yaptığımız iş-

lemlerin aynısını uygulamamız gerekiyor. Mesela VMware yazılımı işletim sistemi oluştururken en başta bu işletim sistemi için sabit diskimizden ne kadar alan ayırmak istediğimizi sorar. Tahsis ettiğimiz bu alan daha sonra, program içerisinde sanal bir sabit disk olarak bize sunulur. Bu aşamada bizlere sunulmuş olan bu sabit diski biçimlendirip yeni bir işletim sistemi kurulmaya elverişli duruma getirmek bizim işimiz. Sabit diski



BELLEK MİKTARI: Oluşturacağınız sanal işletim sisteminin kullanacağı bellek miktarını ayarlayabileceğiniz pencere.

bölümlemek ve formatlamak gibi işlemleri, nasıl gerçek bir sabit diske uyguluyorsak aynı şekilde bu sanal sabit diske de uygulamamız gerekiyor.

VMware'de yeni bir sanal PC yaratmak için ilk adım olarak *File* menüsünden *New / New Virtual Machine* kısayolunu çalıştırabilir veya [Ctrl]+[N] tuş kombinasyonunu kullanabilirsiniz. Ekranı gelen *Configuration Wizard* penceresinin ilk adımında *Typical* ve *Custom* seçeneklerinden birini seçip devam etmemiz gerekiyor. Bu adımda eğer standart bir sistem kurmak istiyorsak *Typical*, eğer kuracağımız sistemin bütün detaylarını kendimiz belirlemek istiyorsak *Custom* seçeneği ile devam ediyoruz. İkinci seçenek, yani *Custom* ile devam etmek en sağlıklı yöntem. Böylece sanal PC'miz için yeterli gelecek, ancak ana bilgisayarımızı fazla yormayacak donanım seçimleri yapmamız mümkün oluyor.

Bir sonraki aşamada oluşturacağımız sistemi açılır menüden seçip devam etmemiz gerekiyor. Aslında bu aşamanın fazla bir önemi yok, sadece programın oluşturacağı sanal PC'nizin dosyaları bu adımda belirleyeceğimiz işletim sistemi isminde bir klasör altında tutulacaktır. Bu aşamaya bağlı olarak hemen bir son-



SANAL PC DOSYALARI: VMware programında oluşturacağınız Sanal İşletim Sistemi dosyalarının hangi klasör altında tutulacağını bu pencereden belirleyebiliyorsunuz.

Sanal PC'ler



SANAL Disk: Sanal sabit diskimize ayıracığımız alanı bu bölümden belirliyoruz.

raki adımda ise bu klasörün yerini belirleyebilir, isterseniz de isim değişikliği yapabilirsiniz.

► **Bellek Miktarı (Memory):** En önemli aşamalardan biri de oluşturacağımız işletim sistemi için ayıracığımız bellek miktarını belirleyeceğimiz adım, yani *Memory* penceresi. Bu adımda gerçek sistemimizde bulunan RAM miktarına ve kuracağımız sanal işletim sisteminin gereksinimlerine göre karar vermemiz gerekiyor. En az 64 MB olarak belirleyebileceğimiz bellek miktarı, kuracağımız işletim sistemi versiyonuna göre değişebiliyor. Ana sisteminizdeki RAM miktarı ve kuracağınız sanal işletim sisteminin gereksinimlerini göz önüne alarak dengeli bir seçim yapmak sizin açınızdan iyi olacaktır. Artı olarak burada belirleyeceğiniz bellek miktarını yeterli görmezseniz daha sonra bu miktarı kolayca değiştirebilme şansına sahipsiniz. Bellek miktarını belirledikten sonra *İleri* tuşuyla bir sonraki aşamaya geçebilirsiniz.

► **Ağ Bağlantıları:** Ağ Bağlantıları bölümünde VMware bize sanal bir ağ oluşturmak isteyip istemediğimizi soruyor. Bu adımda yapacağımız ayarlarla, eğer varsa diğer sanal işletim sistemlerimiz ve ana sistemimiz arasında bir ağ kurabiliyoruz. Bu aşamada *Use host only networking* seçeneğini işaretlersek, yerel sistemlerimizin kendi aralarında haberleşebilmeleri için gerekli sanal ağ bağlantısını sağlamış oluruz.

► **Disk Ayarları:** Bu adımda sanal bir sa-

bit disk oluşturmamız için çeşitli seçenekler karşımıza çıkıyor. Burada oluşturacağımız disk, gerçek sabit diskimizden bağımsız çalışan sanal bir disk olacak ve kuracağımız sanal işletim sistemimiz bu sabit diski kullanacak. *Create a new virtual disk* seçeneği ile yeni bir sanal disk yaratabilir, *Use an existing virtual disk* seçeneği ile önceden oluşturmuş olduğunuz sabit diskinizi programa ekleyebilirsiniz. Son seçenek olan *Use a physical disk* seçeneği ise çok önemli. Bu seçenek ile sanal sisteminiz için sanal bir disk oluşturmayıp gerçek diskiniz için erişim yetkileri vermeniz istenecektir. Bu seçeneği kullanırken çok dikkatli olmanızı öneriyoruz, aksi takdirde önemli verilerinizi tehlikeye atmış olursunuz.

Disk ayarlamalarımızı yaptıktan son-



VMWARE'DA WINDOWS 2000: VMware programına kurmuş olduğumuz Windows 2000 işletim sistemi.

ra işlemimiz sona ermiş oluyor. Şimdi programın arabiriminin sol kısmında, oluşturmuş olduğunuz sanal PC'nizi görüyor olmalısınız. Üzerine çift tıklayıp sağ kısımda sanal PC'nin özelliklerini görmeniz mümkün. Dilersek istediğimiz ayarı kolayca değiştirebiliriz.

Bütün işlemlerimiz tamamlandığına göre, *Power On* düğmesine basarak sistemimizi çalıştırabiliriz. Şu an için Sanal PC'mize herhangi bir işletim sistemi kurulu olmadığından *Operating System not found* mesajını alıyoruz. Bu aşamadan sonra istediğimiz işletim sistemini yeni Sanal PC'mize kurmaya başlayabiliriz.

► **Kurulum tamamlanınca:** Sanal PC'mize yeni bir işletim sistemi kur-

duktan sonra bu işletim sistemi standart VGA modunda çalışacaktır. *File* menüsünde bulunan *Install VMware Tools* kısıyolunu çalıştırarak sanal işletim sisteminizin SVGA modunda çalışmasını sağlayan eklentiye kurabilirsiniz. Sanal işletim sistemi ister tam ekran, isterseniz de pencere modunda çalışabiliyor. Pencere modunda çalışırken gerçek sistemden sanal sistem içersine geçiş yapabilmek için fare imlecini bu alana getirip tıklamanız yeterli. Bu sayede sadece sanal sistem içerisinde işlem yapabileceksiniz. Tekrar gerçek sisteminize dönmek isterseniz [Ctrl]+[Alt] tuş kombinasyonunu kullanabilirsiniz.

Virtual PC:

Microsoft'un emülatör programı

Microsoft firmasının satın aldığı Virtual PC programı, başarılı bir diğer işletim sistemi emülatörü olarak karşımıza çıkıyor. Bu programı da eCHIP'ten bilgisayarınıza yükleyebilirsiniz (© eCHIP-CODE VirtualPC). Yalnız önemli bir nokta var: Programın kurulumunu yapabilmemiz için web sayfasına (www.connectix.com) bağlanarak gerekli kodu almanız gerekiyor. Bu aşamadan sonra bu kodu girerek programın kurulumunu başlatabilirsiniz.

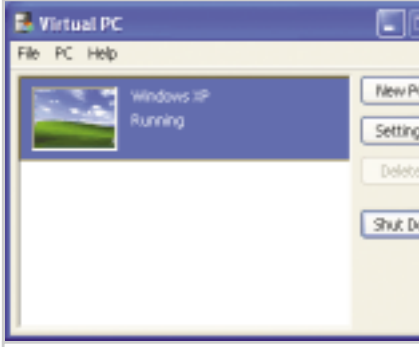
Sihirbaz yardımıyla adım adım Sanal PC oluşturalım

Virtual PC programının kurulumu yaptıktan sonra *File* menüsünden *New PC* komutunu çalıştırarak işlemimize başlayabiliriz. İkinci aşamada oluşturacağımız PC'miz için bir isim belirlememiz isteniyor. İlgili kutucuğa belirlediğimiz bir ismi girip devam ediyoruz.

Configuration Options penceresinde



VIRTUAL PC'DE BELLEK MİKTARI: Virtual PC, kullanabileceğimiz bellek miktarını sanal PC'mize kurmak istediğimiz işletim sistemine göre öneriyor.



SİSTEMİMİZE ARAYÜZ EKLENDİ: Virtual PC programında oluşturduğumuz sistem arabirimde yerini aldı.



VIRTUAL PC'DE WINDOWS XP: Virtual PC programına kurmuş olduğumuz Windows XP işletim sistemi.

bulunan *Guide me* seçeneği ile oluşturmak istediğimiz sistemin bütün özelliklerini adım adım seçip onaylamamız istenecek. *Create a default PC* ise standart ayarlarda bir sistemi otomatik olarak kuracak. Eğer önceden oluşturmuş olduğumuz bir sistem varsa ve bu sistemin aynısından kurmak istiyorsak *Duplicate an existing PC* seçeneği ile devam etmemiz gerekiyor.

Guide me seçeneği ile devam ettiğimizde ekrana gelen pencerede kurmak istediğimiz işletim sistemini açılır menüden seçip devam ediyoruz.

► **Bellek Miktarı (Memory):** Virtual PC, bellek miktarını belirleme aşamasına geldiğinizde, bir önceki adımda verdiğiniz cevaba bağlı olarak size öneride bulunuyor. Sözgelimi, önceki adımda kuracağımız sanal işletim sistemi olarak Windows 98'i belirtmişsek, bize 64 MB bellek ayırmamızı tavsiye ediyor. Yok eğer Windows XP işletim sistemi kurarsak, bu değeri 128 MB olarak değiştiriyor. Verilen bu tavsiyelere uymak istemez de bellek miktarını kendimiz belirlemek istersek, aynı pencereden bu işlemi de kolayca gerçekleştirebiliriz.

► **Disk Ayarlamaları:** Bellek miktarını belirlediğimizde, karşımıza disk ayarlamalarımızı yapacağımız ekran geliyor. İki seçeneğin bulunduğu bu ekranda *Create a new hard disk image* ile yeni bir sanal sabit disk oluşturabilir, *Select an existing hard disk image* seçeneği ile de eğer önceden böyle bir sabit disk oluşturduysanız onu belirtebilirsiniz. Biz yeni bir sabit disk oluşturacağımız için *Create a new hard disk image* seçeneği ile devam ediyoruz.

Bir sonraki aşamada, oluşturmuş olduğunuz bu sanal disk image dosyası-

nın hangi klasör altında saklanması istediğinizi belirledikten sonra işlem tamamlanıyor.

Eğer oluşturmuş olduğunuz sanal PC'nizin özelliklerini sonradan değiştirmek isterseniz arabirimde bulunan *Settings* düğmesine basarak açılan pencereden bu işlemi kolaylıkla yapabiliyorsunuz. Virtual PC programının ayarlar bölümünde VMware programından ayrı olarak COM1, COM2 ve LPT1 gibi portları kullanabilmenizi sağlayan seçenekler dikkatimizi çekti. İsteğiniz doğrultusunda bu seçenekleri aktif hale getirerek bu portlardan da yararlanabilirsiniz.

► **Ağ Bağlantıları:** VMware programının aksine, program yeni bir sanal PC yaratırken ağ ayarları ile ilgili seçenekleri bizlere sunmuyor, fakat daha sonra *Settings* menüsünden bu kısma ulaşabilir, ağ bağlantı ayarlarınızı kolayca yapılandırabilirsiniz.

Virtual PC programında sanal bir PC oluşturmak bundan ibaret. Oluşturmuş olduğunuz bu sistemi *Start Up* düğmesine basarak çalıştırabilir ve istediğiniz işletim sisteminin kurulumunu yapabilirsiniz.

► **Kurulumdan Sonra:** Sanal işletim sistemimizi kurduktan sonra tam ekran veya pencere modunda çalışabiliyoruz. Pencere modunda çalışırken sanal sisteme geçiş yapmak için, yine VMware'da olduğu gibi fare imlecini sanal işletim sisteminin bulunduğu pencereye getirip tıklamanız yeterli. Tekrar gerçek işletim sistemine dönmek için yapmanız gereken tek şey, fareyi sanal işletim sisteminin bulunduğu pencereden çekmek olacaktır. ■

Onur Seven, seven@chip.com.tr



Ücretsiz video oynatıcılar teste

Media Player'ın tahtına göz dikenler

Alt yazılar, farklı seslendirme ve bölümler... Film tutkunlarının günümüz video oynatıcılarından beklentileri yüksek. CHIP, Microsoft'un ürününü de listesine alarak, alanında en iyi ücretsiz programları test etti.

Her Windows kullanıcısı bilgisayarındaki film dosyalarını ek bir uğraş olmaksızın izleme şansına sahiptir. Çoğu durumda film izleme keyfi için işletim sistemine entegre edilmiş olan ücretsiz Media Player bile yeterli gelir. Ancak çoklu dil desteği ya da kenar oranlarındaki hatalı ayarlamalar, Microsoft'un bu aracında değişiklikler yapılmasını zorunlu kılıyor. Diğer video

oynatıcıların aynı videolarla daha kolay başa çıkabildiği ve kullanıcılarından herhangi bir ücret de talep etmediği düşünülürse, program değişikliği bir anda eldeki en iyi seçenek halini alabilir. Testimizin sonuçları Media Player'ın rakiplerine de bir şans tanımamız gerektiğine işaret ediyor.

Dosyalara tıklayın, sonra koltuğunuzuza kurulup filmi izlemeye başlayın. Ma-



İÇİNDEKİLER

DirectShow açıklanıyor: AVI'ler nasıl oynatılıyor?	138
Test Birincisi: ZoomPlayer Standard 3.1	140
En iyi decoding araçları: Her videoyu izleyebilmek	142
Film Formatları: AVI'den daha başarılı	144
Sonuç ve tablo: Test sonuçları incelemede	148
Video Player'lar e-CHIP'te: e-CHIP-Code  VideoPlayer	

alesef ne Windows Media Player'da, ne de test kapsamındaki diğer programlarda iş bu kadar basit değil. CHIP, her filminden en kaliteli sonuçları almak için bilinmesi gerekenleri açıklıyor.

Filmlerin önemli bir kısmı AVI dosyalarında (Audio Video Interleave) saklanır. (Format hakkında daha fazla bilgiyi [144'te](#) bulabilirsiniz) Daha yakından incelendiğinde AVI'lerin gerçekte bir film formatı değil, filme ait video görüntülerinin ve seslerin saklandığı bir depo olduğu görülecektir. Bu veriler de birbirlerinden farklı formatlara sahip olabilir. Örneğin video dosyası DivX'le, seslendirmelerse MP3 ile sıkıştırılmış olabilir. DivX videosunu oynatabilmek için DivX çözücünün de aralarında bulunduğu çok sayıda filtreye ihtiyaç duyulur. Gerekli filtrelerin tümü kurulmadığı sürece ekranınız karanlık kalacaktır.

Video oynatıcılar genellikle kendi çözücü programlarıyla beraber gelirler. Windows'a entegre edilen DirectShow (Kutu [138](#)) programların harici kod çözücülerden yardım almasını sağlar.

Herhangi bir AVI container, bir video oynatıcısı ile açıldığında DirectShow'a gönderilebilir. DirectShow, filmin oynatılması için hangi çözücü filtrelerinin gerekli olduğunu öğrenmek ister ve ön-

celikle AVI dosyasının FourCharacter-Code'unu (FourCC) okur. Bu değer, kullanılan video codec'in dört haneli tanımına işaret eder. Bu sayede, örneğin DX50 bilgisinden DivX codec sürüm 5 veya onunla uyumlu bir çözücü filtresi gerektiği anlaşılır. FourCC kodlarının listesine www.fourcc.org adresinden erişebilirsiniz. DivX için sistemde yalnızca bir filtre kuruluysa ondan yararlanır. Peki ya bir tek FourCC kodu için birden fazla filtre kurulmuş ise? Bir örnek: Varsayalım ki DivX 5.05'in yanı sıra DivX destekli PowerDVD 5.0'ı ve FFD-Show filtresini (Bakınız [142'deki](#) kutu) birlikte kurdunuz. DirectShow başvuracağı kod çözme aracına, "merit" adı verilen değere bakarak karar verir.

Çözücü sıralaması: Değerlendirmeye bağlı

Windows'ta kurulu her filtreye bir "merit" değeri atanır. Bu değer onaltılık sistemdedir. DirectShow video gösterimi için en yüksek değerli alternatifi seçer. Örneğin 800.000 değeri "preferred - tercih edilen", 200.000 "do not use - kullanma" anlamını taşır. Bu değeri her oynatıcıda değiştiremezsiniz. Bu durumda en son kurulan filtre, tercih sırasının en üstüne yerleşir.

Kaliteli video oynatıcılar merit sıralamasını devre dışı bırakarak DirectShow'da kod çözme işleminin hangi filtre tarafından üstlenileceğini söyler. Bu düzenleme yalnızca film süresi boyunca geçerlidir. Testin birincisi ZoomPlayer sunduğu ek özellik sayesinde bu onaltılık değeri kalıcı olarak değiştirebiliyor ([138'deki](#) resme bakınız). Kullanıcı bu yolla artık DirectShow'un belirli bir format için hangi filtreyi kullanacağına karar verebiliyor.

Aynı şekilde render işlemini gerçekleştirecek filtrenin seçimi de video oynatıcı üzerinden denetlenebilir. Bu filtre donanımın yönlendirilmesi için gereklidir ve videonun ekrana yansıtılmasından sorumludur. DirectX 9 kurulduğunda renderer seçimi daha da ilginç bir hal alır. Yeni Video Mixer Renderer 9 (VMR9) bu çoklu ortam desteğinin bir parçasıdır. Bu sayede donanımı daha iyi denetlemek, filmin parlaklığını veya kontrastını değiştirmek ve ekran görüntülerini yakalamak mümkün olabilir.

Seslendirmelerden alt yazıya: Hangi özellikler önemli?

CHIP, profesyonel özelliklerin yanı sıra klasikleri de test etmeyi unutmadı. Oynatıcı video gösterimi sırasında dili de-

Test: Video Oynatıcılar

ğiştirebilir mi? Alt yazılar ne şekilde gösteriliyor? Gerekli özellikler programın içerisine entegre edilmiş mi, yoksa harici bir DirectShow filtresine mi gereksiniyor? Yüksek performanslı bir video oynatıcıdan yeni "Container" biçimleri olan OGM ve Matroska'yla da uyumlu olmasını bekliyoruz. Bu biçimler çoğu açıdan AVI'den daha başarılı (Bakınız 144'deki kutu).

Kaliteli video oynatıcılar Aspect Ratio adıyla tanımlanan kenar oranlarını da değiştirebilmeli. 4:3 monitör gösterimi için hazırlanmamış kimi filmleri de doğru şekilde izlemek bu şekilde mümkün olabilir. VOB kısaltmasıyla tanımlanan VideoObject dosyalarında da 16:9 gösterim hedeflendiğinden bu destek gerekli.

DVD üzerindeki filmler VOB dosyalarında saklanıyor. Yüksek performanslı oynatıcılar bu geniş bant formatını da destekliyor, ancak bunun için WinDVD gibi ticari amaçlı DVD oynatıcılarının filtreleri kullanılıyor. Bu yüzden film izlemeden önce DVD oynatıcıyı PC'ye kurmuş olmalısınız.

Son olarak oynatıcıların sisteme tek başlarına ne oranda yüklediklerini, zarar görmüş ya da eksik AVI dosyalarını oynatabilme yeteneklerini inceledik. Bu hatalar internetten film indirdiğinizde zaman zaman karşınıza çıkabiliyor.

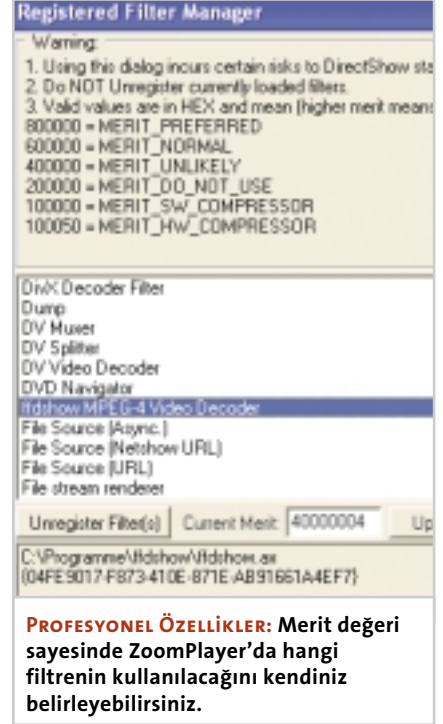
CHIP bu karşılaştırmalı testte yedi

ücretsiz video oynatıcıyı test etti. Test birincisine ve diğer oynatıcıların çoğuna eCHIP'ten ulaşabilirsiniz (eCHIP-Code VideoPlayer). Bu konumda yeni Matroska formatında dosya oluşturmanızı ve oynatmanızı sağlayacak büyük bir de paket bulacaksınız.

ZoomPlayer Standart 3.1: Testin birincisi sunduğu konforla video tutkunlarını mutlu ediyor. Profesyoneller de programda aradıklarına ulaşabiliyor. Daha fazla bilgi için 140'a bakabilirsiniz.

BSplayer 0.86: Bu çok yönlü oynatıcı, kaynak kullanımında özenli; seslendirme ve alt yazı tercihlerinde rakiplerinde bulunmayan ilginç özellikleriyle de beğeni topluyor. Kullanıcı, sesi ve alt yazıyı video dosyasından ayrı olarak yükleyerek öncelikle bunların görüntü ile senkronize olup olmadığını test edebiliyor. Oynatıcı, ses çıkışı için WinAmp'ın DSP (Digital Signal Processing) eklentilerinden yararlanabiliyor. Ayrıca sesin Dolby AC3 formatında olması halinde, kullanıcı bu film için birden fazla AC3 filtresi arasında seçim yapabiliyor.

Program, alt yazı konusunda da entegre özellikleri ile rakiplerinin önüne geçiyor. Alt yazı gösterimi ile ilgili seçeneklere programdan doğrudan erişmeniz mümkün. Bu sayede VobSub



PROFESYONEL ÖZELLİKLER: Merit değeri sayesinde ZoomPlayer'da hangi filtrenin kullanılacağını kendiniz belirleyebilirsiniz.

(142'deki kutuya bakınız) gibi harici DirectShow filtrelerinin seçeneklerine başvurmak gerekmiyor. BSplayer'ın desteklediği format sayısı VobSub'ın yarısı kadar, yani dört. Ayrıca .srt ve .sub gibi BSplayer'dan aynı zamanda bir DVD oynatıcı yaratabilecek özellikler eksik. Testte VOB dosyası açma girişimimiz başarısızlıkla sonuçlandı. Standartlaşmış iki

→

DIRECTSHOW'DA FİLM OYNATILMASI SIRASINDA GERÇEKLEŞENLER

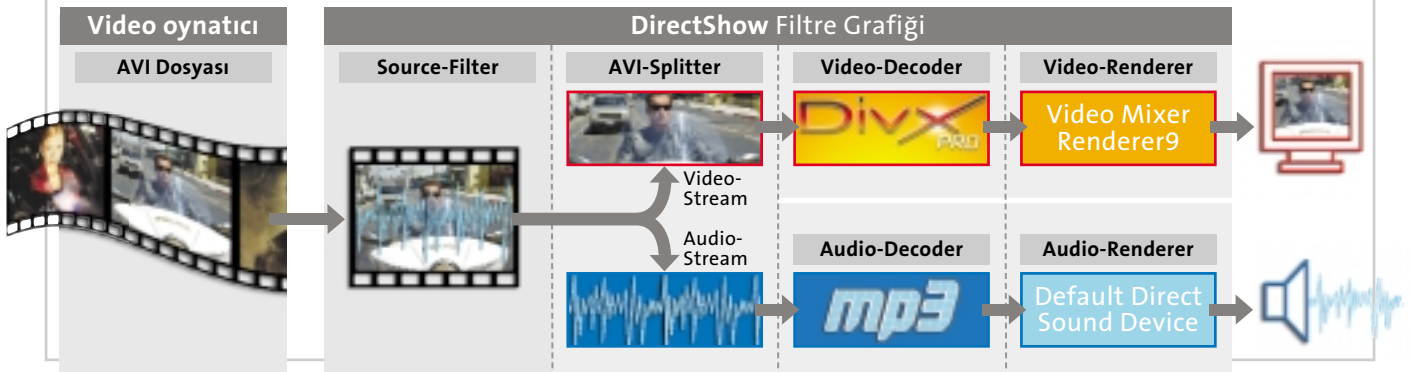
Teoride filmin doğru şekilde oynatılması video oynatıcıların değil, DirectX içerisindeki DirectShow'un çoklu ortam özelliklerinin yardımıyla gerçekleşiyor. Aşağıdaki grafik; DirectShow'un film gösterimindeki tercih önceliklerini açıklıyor.

Örneğimizdeki AVI dosyası, bir DivX videodan ve MP3 biçiminde sestense oluşuyor. DirectShow filmi doğru oynatabilmek için toplamda altı farklı filtreden ya-

rarlanıyor. Bu filtrelerin tümü DirectShow tarafından bir grafikte toplanıyor. Bu grafik, gerçekte farklı filtreleri birbiri ardına sıralayan bir tablo. Tablonun her ögesi bir görevi üstleniyor ve filmi bir sonrakine aktarıyor. DirectShow her film için farklı bir grafik oluşturuyor ve oynatma sona erdiğinde bu grafiği yeniden temizliyor.

Örneğimizdeki Source Filter türünü

anlamak için dosyayı yüklüyor. AVI Splitter, video ve sesleri birbirinden ayırıyor. Bu verilerin kodlarının çözülmesi bundan sonraki adımlarda birbirinden bağımsız sürüyor. Seslendirmeleri içeren ses verileri için MP3, video verileri içinse MPEG4 kod çözücü kullanılıyor. En son adımda da renderer'lar söz konusu donanımın denetimi ve rendering işlemleri ile ilgileniyorlar.



Test: Video Oynatıcılar

DVD oynatıcısı (WinDVD ve PowerDVD'yi) kurduğumuzda dahi program "Unknown File Format" bildirimiy-le çalışmayı reddetti.

BSPlayer, sistem kaynaklarının kullanımı konusunda özellikle başarı gösterdi. Fark bilhassa yavaş sistemlerde daha üst düzeydeydi. PIII sistemimizde kaynak kullanımı rakip programların çok gerisinde kaldı.

Oysa içerik menüsünü kullanma girişimimiz, boşta yeterli sistem kaynağı olmasına karşın filmde kesintilere yol açtı.

Ayrıca menü pratik özelliklerle donatılmadığından tam ekran modunda video dosyası doğrudan açamıyor. Kullanıcı öncelikle basitleştirilmiş menüyü çağırmak durumunda.. Buna karşın filmin herhangi bir sahnesine atlamak ya da zaman çubuğunu kullanmak herhangibir sorun yaratmıyor.

The Core Media Player 4.0 RC3: Final öncesi sürüm bile farklı seslendirme, alt ya-

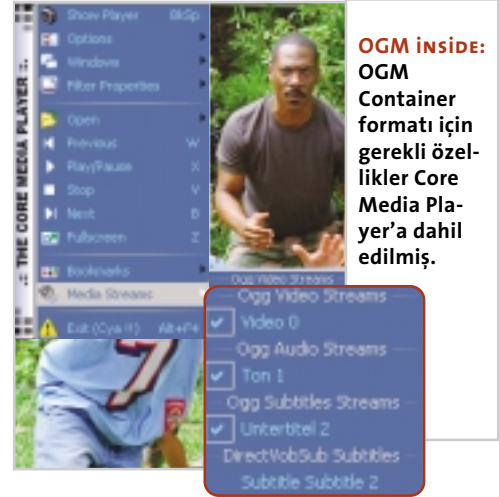
zı ve bölüm desteği sunuyor. Video oynatıcı, kurulum anında da AVI, OGM veya Matroska gibi tüm container biçimlerini destekliyor. Kullanıcı ek DirectShow filtresi kurmak zorunda değil.

Profesyonel özellikler de aynı kalitede. Tecrübeli kullanıcılar her filmde filtreleri dilediğince bir araya getirebiliyorlar ve kenar oranları da istenildiği gibi değiştirilebiliyor. Ancak maalesef bu değişiklik ZoomPlayer'ın aksine, tek bir tıklamayla gerçekleştirilemiyor. Kullanıcı öncelikle *Video Size Box* açmalı. Film arka planda oynatılırken buradaki seçeneklerin tümü kullanılabilir.

Program ses konusunda da oldukça yetenekli. Bunun başlıca sebebi harici eklentilerle birlikte çalışması ve bu sayede sık karşılaşılmayan Musepack, Monkey Audio gibi ses biçimlerini desteklemesi. Release Candidate 4 sürümünde ISO-MPEG4 dosyaları için bir

ACC filtresi olması gerekiyor. Şu anki sürümde Winamp eklentilerini yükleyerek ses kalitesini artırmak mümkün.

ZoomPlayer'da olduğu gibi bu program için de tam DVD hizmeti sunan ücretli bir sürüm mevcut. (Yaklaşık 10 Euro) Bu seçeneğe ticari DVD oynatıcıların ses ve video filtrelerini kombine etme



OGM inside:
OGM Container formatı için gerekli özellikler Core Media Player'a dahil edilmiş.



» TEST BİRİNCİSİ

CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

çok iyi

FİYAT
BİLGİFreeware
www.inmatrix.com

DAİMA EKRAN-DA: Zoom Player'ın akıllı görüntüleme modu sayesinde tam ekran modda bile tüm özelliklere erişebilirsiniz.

- + Yüksek yapılandırılabilirlik
- + Bir araya getirilebilen filtreler
- + Kullanım konforu
- + DirectX 9 özelliklerini kullanıyor
- Yüksek kaynak kullanımı

ZoomPlayer 3.1 Standard

Gelişmiş ve konforlu

Araç tümüyle yeniden yapılandırılabilir olmanın yanı sıra en gelişmiş oynatma özelliklerini de beraberinde getiriyor.

■ Elle yapılandırılabilir filtreler uzman kullanıcılara güçlü yapılandırma olanakları sunuyor. Ancak bu özelliklerden tam anlamıyla yararlanabilmek için profesyonel sürümü (yaklaşık 20 Euro) satın almak gerekiyor. Video oynatıcı bu sürümde DVD'leri PowerDVD'nin ses filtresiyle ve WinDVD'nin video filtresiyle oynatabilmekte. Bu sayede DVD oynatıcıların en başarılı özelliklerinden yararlanılıyor.

Ücretsiz sürümün sunduğu tüm özellikler şimdiye dek saydıklarımızla sınırlı değil. Kullanıcı Windows'un eski renderer'ıyla daha gelişmiş VMR9 (VideoMixer Renderer9) arasında seçim yapabiliyor. ZoomPlayer yalnızca VMR9 üzerinden ekran görüntüsü kaydedebiliyor, yani tüm video formatlarında aynı sonucu üretilmiyor. VOB dosyalarında görüntüyü uyarlamak zorunda.

"Scene Cut Editor" son derece yararlı bir araç. Bu sayede, kaydedilen televizyon

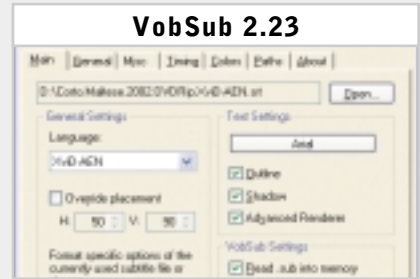
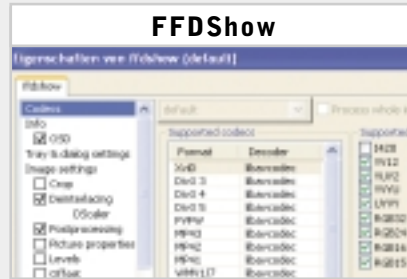
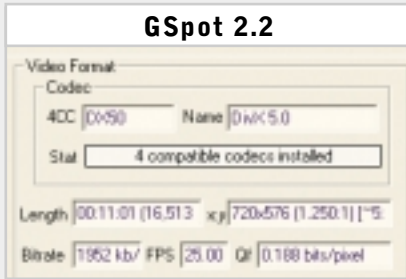
yayınlarındaki reklam kuşaklarını çıkarmak mümkün. Tek yapılması gereken reklam bloklarının başlangıç ve sona erme zamanlarını girmek. ZoomPlayer bu değerleri CUT dosyasında saklıyor. Bölüm işaretlerini belirlemenizi sağlayacak "Chapter Editor" de aynı mantıkla çalışan kullanışlı bir araç.

Kullanım konforu yüksek ve yapılandırma istekleri karşılıksız bırakılmıyor. Farenin kaydırma tekeri herhangi bir komutla ilişkilendirilebiliyor. Kontrol çubuğu ve program penceresi üzerindeki düğmeleri dilediğinizce tanımlayabilirsiniz. Tam ekran modunda dahi özel menü üzerinden tüm özelliklere erişebilirsiniz. Ne var ki kaynak kullanımı konusunda ZoomPlayer orta sıralarda yer alıyor. Filmin herhangi bir sahnesine atlamak için sistemin toplam yüküne bağlı olarak birkaç saniye gerekebilir. Görüntü belirene kadar geçen sürede yalnızca ses duyulabiliyor.



VIDEO OYNATICI İÇİN GEREKLİ EKLENTİLER

» Bu decoding araçları sayesinde her filmi oynatabilirsiniz



Film gösteriminde sorunlarla karşılaşanların imdadına koşan Gspot, AVI dosyalarını ve diğer container biçimlerini analiz edip video oynatıcı yazılımı bu dosyayı göstermek için gerek duyduğu codec'leri listeliyor. Codec'lerin sistemde kurulu olup olmadığını ve şayet birden fazla codec mevcutsa DirectShow'un hangilerinden yararlandığını da kontrol eden yazılımın dahili render özelliği sayesinde, DirectShow'un filtre grafiğini ne şekilde oluşturacağını öğrenmeniz mümkün.

Fiyat: Freeware

Bilgi: www.headbands.com/gspot

FFDSHOW birçok video biçimi için kullanılabilen bir DirectShow filtresi. Bu sayede orijinal codec'lerinden herhangi birini kurmak zorunda kalmadan DivX veya XviD filmlerini seyredebilirsiniz. Bu yazılım da VideoLAN gibi Linux dünyasındaki libavcodec program kitaplığından yararlanıyor. Ayrıca mplayer'ın (Linux Player) kodu post processing filtresi görevini üstleniyor. FFDSHOW bu sayede kod çözme işleminin ardından film gösteriminin netliğini artırarak ya da hışırtıyı azaltarak iyileştirme sağlıyor.

Fiyat: Freeware

Bilgi: <http://cutka.szm.sk>

Bu program alt yazıların gösterilmesi konusunda en geçerli DirectShow filtresi. Çünkü neredeyse tüm formatlarla uyumlu. Ayrıca VobSub ile alt yazılar üzerinde değişiklikler yapabilir ve onları bir AVI container'ına dahil edebilirsiniz. Normal koşullarda bu ekleme gereksizdir. Alt yazıların yer aldığı dosyayı filmle aynı klasöre yerleştirin ve aynı adı verin. DirectShow oynatıcılarından herhangi biri başlatıldığında VobSub otomatik yüklenicek ve filmi, konuşmaları kaçırmadan izleyebileceksiniz.

Fiyat: Freeware

Bilgi: www.gabest.org

imkanı da dahil. TCMP henüz son halini almadığından test sırasında programın daha iyi bir sırada yer almasını engelleyen hatalarla karşılaştık. Örneğin oynatılan bir AVI'de alt yazılar birinde video oynatıcı, diğerinde ise DirectShow filtresi VobSub üzerinden olmak üzere iki kez görüntüledi. Ancak VobSub'ı kapadığı-

mızda alt yazı sayısını bire indirebildik.

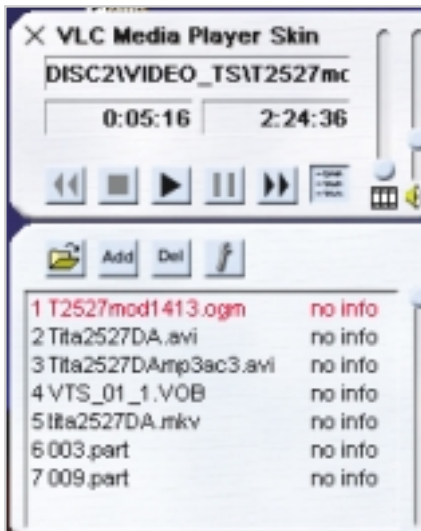
VideoLAN Client 0.60: Linux'tan Windows platformuna sıçrayışı VideoLAN'a güç kattı. Program DVD'den streaming videolara varıncaya değin tüm biçimleri görüntüleyebiliyor. Ayrıca görüntü kalitesini artırabilmek için kontrast ve parlaklıkta değişiklik yapmaya yarayan çeşitli filtrelerle sahip. VideoLAN, AC3'ten DivX'e ve MPEG2'ye kadar tüm biçimler için kendi kod çözücülerini sunuyor.

OGM ve Matroska da dahil olmak üzere neredeyse tüm dosyaları destekliyor.

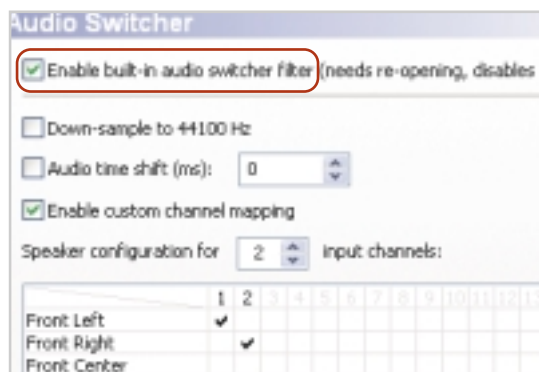
Program DVD oynatabiliyor. Filmin ana kısmında hiçbir problemle karşılaşmadık. Ancak VideoLAN menüye erişimimizi engelledi.

Linux programlarının çoğunda olduğu gibi, oynatıcı konforlu özelliklerden uzak duruyor. Kenar oranı değişiklikleri kullanıcı tarafından manuel gerçekleştiriliyor. Gerekli ayarlama menülerin içinde adeta gizlenmiş ve filmin yeni kenar oranlarıyla oynatılabilmesi için yeniden başlatılması gerekiyor. Kullanım da aynı deredece zahmetli. Daha dosyanın açılması aşamasında bile kullanıcıyı tanıdık Explorer penceresi yerine, büyük bir menü karşılıyor. Tam ekran modunda denetim yalnızca sağ fare tuşuyla sağlanabiliyor. Program, bir düğme çubuğunun eklemene imkanı tanıtmıyor. Oynatıcı, alt yazılar için kendi filtrelerini kullansa da, kullanıcılarına VobSub kadar fazla seçenek sunmuyor. Yi-

→



SKİN EKLENEBİLİR: Linux kökenli VideoLAN'a daha şık bir görünüm kazandırabilirsiniz.



ÇOKLU SES: Media Player Classic kendi modülü sayesinde herhangi bir AVI dosyasındaki seslendirmelerin oynatma sırasında değiştirilmesine olanak tanıyor.

Test: Video Oynatıcılar

ne de alt yazı senkronizasyonu ve yazı tipi değiştirme gibi özellikler programa dahil edilmiş.

Media Player Classic 6.4.5.8: Sade tasarı-

mına karşın Media Player 6.4 sahip oldukları nitelikleri sayesinde, zamanının gerisinde kalmıyor. Kullanıcı DVD oynatılması sırasında dahi temel ayarlamaları ve tercih edilen dil ile alt yazıyı

belirleyebilir. Aynı başarı AVI container'larında yer almayan filmlerde de gösteriliyor. Program kendi filtresi ile Real Video biçimindeki alt yazıları kullanabiliyor. Quicktime için video render'ı dilediğinizce seçebilirsiniz. Dahili "Audio Switcher" özelliği oynatma sırasında seslendirmeler arasında geçişe olanak tanıyor. Bu esnada aynı klasörde yer alan ancak AVI container'ın parçası olmayan harici seslendirmeler de tercih edilebiliyor. Kullanıcı, video ve müzik dosyalarını bir araya getirmeden önce senkronizasyonu gözden geçirebiliyor. Ayrıca program çok kanallı seslerde her bir kanala belli bir çıkış atayabiliyor (örneğin Kanal 1, sol ön için).

FİLM FORMATLARI KARŞILAŞTIRMASI

» Eski AVI formatı ve yeni container'lar

Sisteminizde çok sayıda video ve ses codec'i kurulu olabilir. Yepyeni bir Windows'ta bile bunlardan bir düzinesine rastlayabilirsiniz. AVI gibi container formatları farklı ses ve video codec'lerini tek bir dosyada birleştirebilir. Tek ön koşul, seçili codec'lerin önceden kurulmasıdır. Günümüzde AVI dışında da üstün özelliklere sahip çeşitli codec'lerden söz edebiliriz. En önemlilerini kısaca tanıtıyor ve size yapabildiklerinden bahsediyoruz: Hangi formatların gelecekte de yer alacağını zaman gösterecek.



AVI: Audio Video Interleave Container formatları içinde en yaygın olanı. Geliştirilmesi Windows 3.1 işletim sisteminin yaygın kullanıldığı zamanlara kadar gidiyor. AVI formatının yaşını, dosya büyüklüğünü 2 GB ile sınırlamasından anlamak mümkün. Yüksek hata oranları, gösterimi aksatabiliyor. Streaming yeteneğinin eksikliği ile bölüm ve seçim menülerinin olmayışı programı zamanın gerisinde bırakıyor. Format Microsoft'a ait ve ayrıca yeni ses codec'lerinin tümünü desteklemiyor.

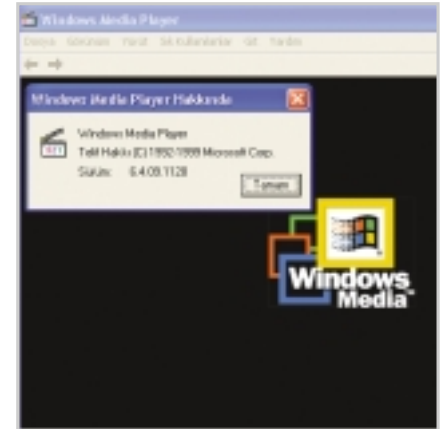


OGM: Yeni OGM formatı (Ogg-Media) amatör bir programcı tarafından geliştirildi. Se-

bebi, AVI container'ının OggVorbis seslerini kabul etmemesi. OggVorbis aynı bit oranında bile MP3'ten daha yüksek ses kalitesi sunuyor. OGM modern bir çoklu ortam formatının taşıması gereken tüm özelliklere sahip. Streaming ve hata düzeltme mekanizmaları bu biçimin standart özelliklerden. En zayıf yanlarından biri OggVorbis (ses) ve Ogg Theora (video) gibi formatlarda özelleşmesi. OGM prensipte diğer çoklu ortam formatlarını desteklese de, şimdiye kadar geliştirilen Ogg formatlarında yoğunlaşıyor. Bu durum OGM'nin gelecekteki yaygın kullanımına dair şüphe uyandırıyor.



MKV: Bir açık kaynak kod projesinin ürünü olan Matroska AV dosya formatı, Mayıs ayından beri karşımızda. Yeni olsa da, AVI ve OGM'nin sınırlarını aşan format desteği sayesinde kullanıcıları etkiliyor. MPEG videoları bu gruba dahil. XML dosya yapısı sayesinde Matroska yeni gerekliliklere uygun hale getirilebiliyor. Özellikle DVD benzeri menüler bilgisayar kullanıcılarının gelişmeleri heyecanla beklemesinin nedeni. Matroska geleceğin kabul gören formatlardan biri olabilir. Ancak şimdiye kadar üretilen araçlar ve gerçekleştirilen özellikler az sayıda.



Eskisi DAHA İYİ: Windows XP'de Media Player 6.4'ü Başlat - Çalıştır ile "mplayer2" girerek çalıştırabilirsiniz.

Kullanım güçlüğü, ne yazık ki film keyfini baltalayacak nitelikte. Özellikle tam ekran modunda OSD (On Screen Display) özelliği ve en azından ZoomPlayer'dakine benzer bir araç çubuğu eksik. Oynatma özellikleri ekranın alt kenarından açılabilir. Ancak seçili öğe sayısının çokluğu, örneğin kare sayısının açılması, ekranın yarıya varan kısmının bu menüyle kaplanmasına neden oluyor.

Kenar oranı ayarlamalarında da bir takım zorluklar söz konusu. Entegre edilen profiller kullanıcıya hemen hiç yardım sağlamıyor. 4:3 monitörde kenar oranının deforme edilerek gösterileceği filmlerde yeni bir profil tasarlamalı ve gerekli değerleri elle girmelisiniz. Bu işlem ön bilgi olmaksızın hayli güç. Filtreleri manuel olarak bir araya getirirken de benzer sıkıntılar yaşanıyor. Her iki durumda da kullanıcı adımlarının sonuçlarını tahmin edebilmeli. Görüntüde →

CONTAINER'LARIN İŞLEV VE YETENEKLERİ

CONTAINER FORMATLARI	AUDIO VIDEO INTERLEAVE (AVI)	OGGMEDIA (OGM)	MATROSKA (MKV)
Desteklenen video formatları	tüm kurulu codec'ler, MPEG yok	tüm kurulu codec'ler, MPEG yok	Kurulu codec'lerin tümü, artı MPEG
Desteklenen Audio formatları	WAV, MP3, AC3, WMA, OGG	OGG, WAV, MP3, AC3, AAC	WAV, MPEG-1/2 Layer I-III, AC3, DTS, AAC, OGG
Çoklu ses	•	•	•
Alt yazı	•	•	•
Bölüm	—	•	•
Menüler	—	—	•
Maks. dosya büyüklüğü	2 GByte	sınırsız	sınırsız
Hata düzeltme	—	•	•
Streaming	—	•	•
Oynatma için ek Direct Show filtreleri	— (Windows'ta mevcut)	DirectShow Ogg Vorbis filtre koleksiyonu	mkxds-v0.5.0
Bilgi	www.microsoft.com	www.xiph.org http://tobias.everwicked.com/	www.matroska.org
Özellikler	Yaygın kullanım, günümüz yazılım ve donanımıyla yüksek uyumluluk	Ogg ses formatlarında uzman	Yüksek esneklik ve XML dosya yapısı sayesinde genişletilebilir

• = evet — = hayır

Test: Video Oynatıcılar

oluşabilecek bozulmalar ve ses kayıpları izleyeceğimiz filmi tanınmaz hale getirebilir.

Media Player 9: Microsoft'un ürünü daha programın başlatılması aşamasında kullanıcıya sormadan internete bağlanmayı deneyerek olumsuz bir izlenim uyandırıyor. Bu esnada video oynatıcıya hükmetmek güçleşiyor ve tıklamaları- nız yanıtsız kalıyor.

MP9'un testteki diğer programlar- dan farkı, yazılımın sabit diskteki çoklu ortam dosyalarını tarayarak ortam ki- taplığında bir araya getirebilmesi. An- cak bu pratik özellik video dosyaları söz konusu olduğunda biraz eksik. Nedeni MP9'un sadece WMV, AVI ve MPEG formatlarını tanıması. Farklı video dos- yalarına ait içerik bilgileri içerisinde en azından film uzunluklarıyla ilgili olan- lar doğru. Ancak Media Player tarafın- dan gösterilen ortalama bit oranı değeri genellikle yanlış. Ya hiçbir değer algılan- mıyor, ya da bu değer yalnızca ses için hesaplanıyor.

Dokuzuncu sürüm, DVD oynatıcı rolünü de üstleniyor. Ücretli DVD oy- natıcı yazılımlardan birini satın aldı- ğınızda yada ücretli eklentileri kurdu- ğunuzda DVD menüsü sorunsuz çalışıyor. İçerik menüsünden bölüm, alt yazı ve seslendirme dili seçilebiliyor. Buna ra- ğmen Media Player sabit disk üzerindeki basit bir VOB dosyasını çalmayı redde- biliyor.

Seçenekler / DVD / Gelişmiş kısmın- dan değişik ayarlamalar yapılabilir. Buradan DirectShow'un tercih ettiği AC3 ses filtresinin yapılandırmasını de- ğiştirebilirsiniz. Ek iyileştirmeler için *Eklentiler* kartına başvurulabilir.

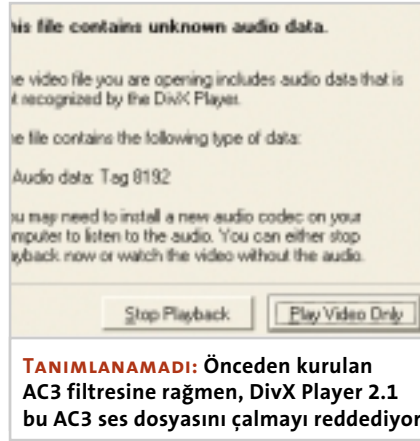
Tek bir AVI dosyası içerisinde birden fazla seslendirmenin varlığı Media Pla- yer için sorun demek. Gerekli harici filt- renin eklenmemesi halinde yalnızca bir seslendirme kullanılıyor. Program nadi- ren de olsa ilki yerine ikinci seslendir- meyi seçebiliyor.

Bir diğer kusur, Microsoft'un ürünü- nün görüntünün kenar oranını de- ğiştirememesi. Tüm bu eksikler göz önüne alındığında Media Player yalnızca ek dil seçeneği sunmayan normal AVI dosya- larının oynatılması için uygun görünü- yor.

DivX Player 2.1: DivX Networks, DivX Encoder paketine kendi oynatıcısını da

dahil etmiş. Bu ek, DivX filmlerinin oy- natılması sırasında bir takım avantajlar getiriyor. Kullanıcı doğrudan DivX co- dec'in kod çözme özelliklerine erişebili- yor. Bu sayede parlaklık, karışıklık ve tok- luk değerleri gerektiğinde *Options*'tan düzeltililebiliyor.

Ancak bu artı programın geneldeki olumsuz izlenimine engel olamıyor. Program testlerde acımasız "bir sistem kaynakları düşmanı" olarak dikkat çeki-



yor. Ön ayarlamalarla oynatıcı tek başı- na 2.5GHz hızındaki bir P4 işlemciyi ortalamada yüzde elliye varan oranlarda meşgul etti. Seçeneklerdeki ayar çubuk- larıyla bu oran azaltılabilse de kaynakla- rın en azından yüzde otuzu gözden çı- karılmalı. Bir diğer eksiklik ise biçim desteğinin sınırlılığı. DivX oynatıcı, ku- rulan filtrelerle rağmen ne AC3 dosyala- rının, ne alt yazıların, ne de birden fazla seslendirmenin üstesinden gelebildi. AC3 dosyasıyla yaptığımız testlerde program "This file contains unknown audio data" uyarısında ısrar etti. Çözüm seçeneklerinin sayısı ikiye sınırlı. Film ya sessiz oynatılıyor ya da hiç gösteril- miyor. Aynı AVI dosyasında birden fazla dublaj varsa oynatıcı otomatik olarak il- kini çaldığından ikinci tanımlanamıyor.

Yine de DivX Player'ın bazı üstün özelliklerine hak ettiği puanı vermeliyiz. Yalnızca bir bölümü varolan ya da kop- yalama sırasında zarar görmüş videolar kolaylıkla oynatılabilir. Kenar oranı çok hızlı şekilde değiştirilebiliyor ve kullanıcı sayfa oranını dilediğince belir- leyebiliyor. Sorunuz ileri geri sarma son derece rahat. Birkaç dakika içinde tüm filmi gösterebilecek hızda hareket et- mek mümkün. Bir VOB dosyasından da aynı sonucu alabilirsiniz.

MM / Ozan Ali Döñez, ozand@chip.com.tr

VIDEO OYNATICILARI NASIL TEST ETTİK?

Tüm formatları destekleyen hangisi?

CHIP, video oynatıcı test platformlarını 2.5GHz hızında, 512MB DDR-RAM'e sa- hip bir Pentium IV sistem ve 866MHz hızında, 128MB SDRAM'e sahip bir Pen- tium III sistemden oluşturdu. Her iki test bilgisayarına da Windows XP işle- tim sistemini ve en yeni DirectX sürü- mü olan DirectX 9'u kurduk.

► VIDEO GÖSTERİMİ

Film oynatabilmek tek başına yeterli değil. İyi bir yazılım kenar oranlarının değiştirilmesini ve alt yazıların doğru gösterilmesini sağlamalı. Hızlı göste- rim ve ağır çekim gibi oynatma özellik- leri de olmazsa olmazlardan.

► FORMATLAR

Oynatıcı olabildiğince fazla sayıda vi- deo biçimini desteklemeli. DVD dosya- ları, OGM yada Matroska gibi yeni con- tainer dosyaları oynatılabilmesi gere- kenlerden. Film keyfini artırabilmek için kullanıcının DirectShow'un vide- oyu hangi filtrelerle oynatacağını belir- leyebilmesi önemli.

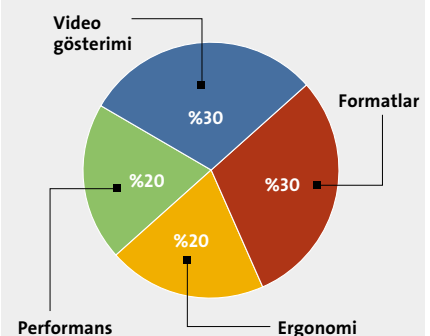
► ERGONOMİ

Kullanıcı, oynatıcıyı gereksinimleri doğrultusunda dilediğince yapılandırı- bilmeli. Program kolay kontrol edilebi- lirliğini film gösteriliyor olsa dahi kay- betmemeli.

► PERFORMANS

Aynı AVI dosyasının (DivX-Video, MP3 ses) oynatılması sırasında her iki siste- min ne kadar yüklediğini sınadık. Veri- len değer, 10 dakikalık oynatma sıra- sında oluşan ortalama işlemci kullanı- mını gösteriyor.

TEST KRİTERLERİ



Test: Video Player'lar



1

2

3



Sonuç

■ Test sonuçları, Microsoft Media Player'ın AVI'ler dışında pek az formatı desteklediğini ortaya koydu. Film birden fazla dil seçeneğine ya da alt yazıya sahipse, bir başka container formatının bünyesindeyse veya kenar oranı uygun değilse, başka bir ücretsiz oynatıcıya başvurmalısınız.

Test galibinin üstünlüğü tartışılmaz. Çünkü zahmetsiz kullanımı ve çok sayıda profesyonel özelliği, sorunsuz gösterim ve yüksek yapılandırılabilirlik, ZoomPlayer'ı testin birinciliğine taşıyan ana etkenler.

Film gösterilirken dahi tüm özelliklere erişebildik. Program DirectShow'da hangi filtre grafiğinin oluşturulacağını belirleme fırsatı yaratıyor. Yine de yazılımın "Çok iyi" notu almasına gölge düşüren bazı işlev eksiklikleri var, DVD oynatamaması bunlardan biri. Üreticisi, bu imkanı yalnızca ücretli "Profesyonel" sürümünü satın alan müşterilerine tanıyor.

Sıralamada daha arka sıralarda kalan oynatıcılar testin birincisinin çok gerisinde değil. Her araç kendi artılarına sahip. Daha zayıf PC'lere sahipseniz Bsplayer denemeye değer.

AVI'den farklı container formatlarından yararlanan kullanıcılar "The Core Media Player"la gelen filtrelerden yararlanabilir. Uygun video filtrelerini kurmayanlarsa gerçekte Linux için geliştirilmiş VideoLAN'ı seçebilir.

Ürün	ZoomPlayer 3.1	BSplayer 0.86.499	The Core Media Player 4.0 RC3
Firma	Inmatrix	bst	CoreCodec
İnternet	www.inmatrix.com	www.bsplay.com	www.tcmp.org
Fiyat (yaklaşık)	Freeware	Freeware	Freeware
Genel Değerlendirme	84	81	80
Video Gösterimi (%30)	90	88	84
Formatlar (%30)	71	68	75
Ergonomi (%20)	100	70	75
Performans (%20)	81	100	79
Sonuç	Yapılandırma ve konfor konusunda uzman, çok sayıda profesyonel özellik.	Kaynak kullanımı düşük, çok sayıda özellik, Winamp eklentisi desteği.	Winamp eklentilerini destekliyor, yardım dosyası yok, küçük hatalar.
Video Gösterimi			
Kenar oranını (Aspect Ratio) değiştirmek	Orijinal 4:3, 16:9, tanımlanabilir	Orijinal, 4:3, 16:9	Orijinal 4:3, 16:9, tanımlanabilir
Alt yazı gösterimi / yapılandırması	DirectShow / DirectShow	entegre / entegre	DirectShow üzerinden / entegre
On Screen Display / Çalma listesi	• / •	• / •	• / •
Bölüm oluşturma / yönetme	• / •	• / •	— / •
Parlaklık/Kontrast/Renk/Doygunluk	• / • / • / •	• / • / • / •	• / • / • / •
Zaman merceği/Tekrar/İleri sarma	• / • / •	• / • / •	• / — / •
Zum özelliği	tanımlanabilir	Yüzde 50, 100, 200	Yüzde 50, 100, 200
Format desteği			
DVD Oynatma Özellikleri ¹⁾	Yalnızca profesyonel sürümde (20 Euro)	Destek yok	Yalnızca Premium-Sürümde (10 Euro)
Zarar görmüş AVI'yi oynatmak (Başlangıç + Son / sadece başlangıç)	• / —	• / •	• / —
Matroska- / OGM-Desteği	Filtre ile / Filtre ile	Filtre ile / Filtre ile	entegre / entegre
AVI-dil seçimi	•	•	•
Filtrelere doğrudan erişim	•	•	•
DirectShow Filtrelerinin elle seçimi	Profillerle	nur rudimentär (DivX 5 für DivX 3.11-AVI, AC3)	manuel
Ses / Video-Renderer seçimi	• / •	• / •	• / •
Ergonomi			
Kullanım	basit	zor	basit
Program yardımı	Profesyonel ipuçları sunan online yardım	yetersiz, yalnızca temel özelliklerde	eksik
Kısayol Denetimi	•	•	•
Yapılandırılabilirlik	Tuş ve fare kaydırma tekerine atama, kontrol çubuğu	Klavye kullanımı, komut satırı	Klavye kullanımı, eklentilerle genişletilebilir.
Performans			
CPU için işlem önceliği	•	•	•
Sistem yükü P4 (2,5 GHz) (Yüzde)	18,5	16,7	19,0
Sistem yükü P3 (866 MHz) (Yüzde)	30,3	22,8	30,6

■ ■ ■ ■ ■ Değerlendirme kutucukları: 90-100 Puan = 5 Kutu, 75-89 Puan = 4 Kutu, 60-74 Puan = 3 Kutu, 45-59 Puan = 2 Kutu, 0-44 Puan 1 Kutu

• = evet — = hayır

4

5

6

7



VideoLAN 0.6.0

Media Player Classic 6.4.5.8

Media Player 9

DivX Player Alpha 2.1

VideoLAN

Gabest

Microsoft

DivXNetworks

www.videolan.org

www.gabest.org

www.microsoft.com

www.divx.com

Freeware

Freeware

Freeware

Freeware

76



75



57



52



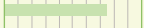
Puan 0 50 100

Puan 0 50 100

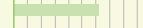
Puan 0 50 100

Puan 0 50 100

74



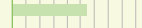
62



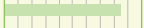
41



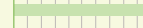
54



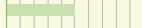
84



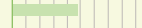
97



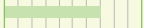
50



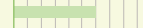
48



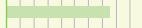
70



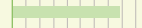
60



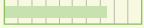
75



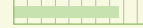
78



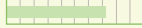
74



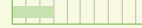
77



72



30



MPEG2 dahil olmak üzere tüm filtreleri beraberinde getiriyor. Kullanımı zor.

Sağlam bir oynatıcı, streaming formatları ile ilgili ek özellikler, zor kullanım.

Çoklu dil desteği yok, kenar oranı değiştirilemiyor.

Ne alt yazıları gösteriyor ne de seslendirmeleri çalışabiliyor. Düşük performans.

Orijinal 4:3, 16:9, tanımlanabilir

Orijinal 4:3, 16:9, tanımlanabilir

yok

Orijinal 4:3, 16:9, tanımlanabilir

entegre / entegre

DirectShow / DirectShow

DirectShow / DirectShow

yok / yok

- / •

- / •

- / •

- / -

- / •

- / •

- / -

- / -

• / • / • / •

- / - / - / -

• / • / • / •

• / • / - / •

• / - / •

- / - / •

• / - / •

- / - / •

-

Yüzde 50, 100, 200

Yüzde 50, 100, 200

tanımlanabilir

Bölüm, dil ve alt yazıya erişim

Bölüm, dil ve alt yazıya erişim

Tüm fonksiyonlar

Matroska AV dosya formatı

• / •

• / •

• / -

• / •

entegre / filtre ile

entegre / filtre ile

Filtre ile / Filtre ile

Filtre ile / Filtre ile

•

•

-

-

•

•

-

- / yalnızca DivX

yok

manuel

yok

-

• / -

• / •

• / •

- / -

zor

zor

zor

basit

Farklı fonksiyonlar için Pop-up yardım

yok

Temel özelliklerde detaylı yardım

İyi online yardım, kolay anlaşılır

-

•

•

•

Eklentilerle ve komut satırıyla çalışıyor

Tuş yerleşimi, komut satırı

Genişletilmiş ayarlar, ortam kılavuzu

Neredeyse hiç yapılandırılmıyor, az sayıda seçenek sunuyor.

-

-

-

-

17,7

16,9

18,2

52,4

33,7

31,7

32,8

79,9

³⁾ Ticari bir DVD Player'ın kurulu olması şartıyla

İÇİNDEKİLER

151

OCR Yazılımı
Abbyy FineReader 7.0
Ofis Yazılım Paketi
Sun StarOffice 7

152

Anti-virüs Yazılımı
Norton Antivirus 2004
Ses Düzenleme Yazılımı
Adobe Audition
Ağ Yönetim Yazılımı
Virtual IT Manager

154

Eğitim Yazılımı
Visual 6502
SMS Gönderim Yazılımı
Bi-SMS Genius
Masaüstü Yayıncılık Yazılımı
Power Publisher2

156

CHIP Oyun Özel
Pirates Of The Caribbean

Yeni Yazılım TESTLERİ

Yazılım dünyasındaki firmalar, her geçen gün daha fazla özellik içeren yazılımlarla kullanıcıların karşısına çıkıyorlar. Bunlar arasında en çok dikkat çekenleri, yazılım testi sayfalarımızdan inceleyebilirsiniz.

■ Bu ay iki güçlü yazılım firmasına ait iki farklı yazılım 7. sürümleri ile karşımıza çıkıyor. Bunlardan aynı zamanda ayın yazılımı olarak da seçtiğimiz Abbyy FineReader, desteklediği dil sayısı, ka-



rakter tanımadaki ve en önemlisi de orijinal sayfa tasarımını korumakta başarısı ile OCR yazılımları arasındaki yerini iyice sağlamlaştırıyor. Sun'ın satın alarak geliştirmeye devam ettiği StarOffice uygulaması ise bu ayki yazılım inceleme bölümümüzde 7. sürüme ulaşan diğer bir yazılım. Güçlü, kararlı, sorunsuz ve en önemlisi de fiyatı ile dikkat çeken bu ürün özellikle son kullanıcılara cazip gelebilir. İçinde bir PIM ve ortak çalışmaya yönelik özelliklerin bulunmaması ise dezavantajlarını oluşturuyor. Diğer taraftan NAV 2003 sürümünü küçük değişikliklerle NAV

2004 sürümü olarak karşımıza çıkaran Norton ve Col Edit Pro'yu satın alıp üzerinde fazla değişiklik yapmadan Adobe Audition adıyla sunan Adobe ise bu ay bizleri şaşırtan firmalar arasında yer aldı. Yine de bu yazılımların eskiden kal-

ma güçleri iyi puan almaları için yeterli oldu. Bu ayki incelememizden üç yerli yazılımın da başarı ile çıkması ise bizi oldukça sevindirdi. Bu yazılımlardan Virtual IT Manager, ağınızı en verimli şekilde yönetmenize yardımcı olurken Bi-SMS Genius ise SMS'i farklı bir pazarlama tekniği olarak kullanmanızı sağlayabiliyor. Teknik eğitim kurumlarındaki donanım yetersizliklerine uygun fiyatlı bir alternatif olacak olan Visual 6502'nin de kısa zamanda daha da yaygın kullanım alanı bulacak bir simülatör olacağına da eminiz.

Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr



DEĞERLENDİRME

CHIP, yazılımların kalitesini 0 ile 10 arasında bir puanlama sistemiyle değerlendiriyor ve buradaki üç kriter olan işlevsellik, ergonomi ve kaynaklar 4:3:3'lük bir ortalama ile toplam değerlendirmeye giriyor.

Kriterlerden işlevsellik, yazılımın görevini ne derece yerine getirebildiği sorusuna cevap veriyor. Burada ne kadar az hata yaptığı ve ne kadar fazla özelliğe sahip olduğu değerlendirilmeye giriyor.

Ergonomide ise CHIP, yazılımın dokü-

mantasyonunun ve kullanılabilirliğinin kalitesini değerlendiriyor. Kullanım kitapçığı ne kadar anlaşılır ve kapsamlı? Online yardım alınabiliyor mu? Asistanlar mevcut mu?.. gibi sorulara cevap aranıyor. Kaynaklarda ise donanımla uyumluluğa puan veriliyor. Bu toplam puanlamadan sonra CHIP ayrıca fiyat ve performans değerlerini tavan puan 100 üzerinden değerlendiriyor. Bu değerlendirme, yazılımın verilen paraya değip değmediğini gösteriyor.

CHIP ONLINE

Geçmiş sayılarda tanıtılan ürünlerden bazılarını www.chip.com.tr/yazilim adresinde bulabilirsiniz.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	■■■■■	(100–90 Puan)
iyi	■■■■■	(89–75 Puan)
orta	■■■■■	(74–60 Puan)
vasat	■■■■■	(59–45 Puan)
kötü	■■■■■	(44–20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19–0 Puan)

FİYAT/PERFORMANS

çok iyi	■■■■■	(100–90 Puan)
iyi	■■■■■	(89–75 Puan)
orta	■■■■■	(74–60 Puan)
vasat	■■■■■	(59–45 Puan)
kötü	■■■■■	(44–20 Puan)
çok kötü	■■■■■	(19–0 Puan)

OCR Yazılımı



ABBYY FINEREADER 7.0

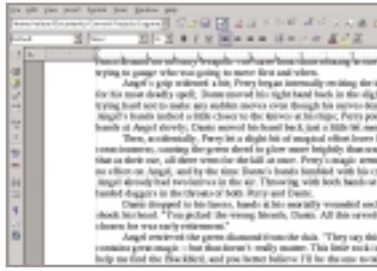
CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFOR.	■ ■ ■ ■ ■
SİSTEM BİLGİ	Win 9X/ME/NT/2000/XP www.abbyyusa.com
FİYAT	300 \$ (STANDART)

OCR YAZILIMLARININ LİDERİ: Piyasaya ilk sürüldükten sonra hızla gelişen ve OmniPage'i geride bırakan bu yazılım, Türkçe de dahil olmak üzere tam 177 dil üzerinde işlem yapabiliyor ve 34 dil üzerinde de kelime hatalarını düzeltebiliyor. Aynı zamanda barkod, grafikler ve resimler arasında kalmış metinleri de ayıklayabilen yazılım, bu şekilde özellikle mühendislik çizimleri ile çalışanların işini de kolaylaştırmış oluyor. Birçok OCR yazılımının üstesinden gelemediği sayfa tasarımının korunması konusunda ise FineReader bir adım öne geçiyor. Eski sürümlerinde de olan bu özellik, yeni sürümde artık iyice gelişmiş ve en karmaşık sayfaların bile orijinal tasarımlarının korunmasını sağlayabiliyor. Yazılım aynı zamanda sayfaları doğrudan PDF dosyası haline de dönüştürebiliyor. Tasarımının korunmasının zor olduğu durumlarda bu özellik oldukça işe yarıyor. PDF'lerin uzun zamanda açılması problemini çözmek için ise FineReader dosyaları lineer bir formda kaydediyor. Bu şekilde ilk sayfa görüntülenirken arkadaki diğer sayfalar yüklenebiliyor. Taranan dokümanların e-posta olarak gönderilmesi de mümkün.

SONUÇ: Karakter tanımadaki başarısının yanı sıra, sayfa tasarımını da ne kadar karışık olursa olsun koruyabilmesi gerçekten çarpıcı. 177 dili tanıyabilen yazılım, kullanıcıları basılı belgeler arasında bulmaktan kurtarıyor.

- ⊕ 177 dil için destek
- ⊕ Sayfa tasarımı korunuyor
- ⊕ Doğrudan PDF kayıt özelliği

Ofis Yazılım Paketi



SUN STAROFFICE 7

CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFOR.	■ ■ ■ ■ ■
SİSTEM BİLGİ	Win 9X/ME/NT/2000/XP www.sun.com/staroffice
FİYAT	80 \$

YENİ ÖZELLİKLERİNE UYGUN FİYAT DA EKLENİNCE STAROFFICE 7 ÖNE ÇIKIYOR: Yeni sürümün neredeyse iki kat daha hızlı açılıyor olması dikkatinizden kaçmayacaktır. Hazırlanan dosyaların PDF ve Macromedia Flash dosya biçiminde kaydedilebilmesi ise yazılımda yer alan yeni özellikler arasında başı çekiyor. Güvenli ve paylaşılmış bir çalışma ortamı yaratmak ise artık yeni ayarlama sihirbazı ile daha kolay gerçekleştiriliyor. Ayrıca alternatif giriş cihazlarını ve ses tanıma yazılımları gibi 3. parti araçlar için sağlanan destek de erişilebilirlik özelliklerini iyice güçlendirmiş. Ücretsiz sürümü OpenOffice.org'a göre daha iyi yazım araçları, 3. parti yazı tipleri, göz dolduran multimedya galerisi, veritabanı yazılımı ve Sun tarafından sağlanan son kullanıcı desteği gibi bir çok üstünlüklere de sahip. Kısıtlı sürüm olsa da paket içinde Adabas D 12.0.1 veritabanı yazılımı ve StarOffice SDK'nın yanı sıra Java 2 Runtime Environment 1.4.2 de yer alıyor. Ofis paketi bileşenlerinin hepsi, bu sürümde makyajlanmış olan ortak bir arayüz kullanıyor. Böylece hem disk alanından tasarruf sağlıyor, hem de kullanımı kolaylaştırıyor.

SONUÇ: Microsoft Office ile uyumlu. Fiyat avantajı ile son kullanıcılar için çekici bir yazılım. Ancak içinde bir PIM/e-posta yazılımı ve Publisher benzeri yazılım bulunmuyor. Ayrıca ortak çalışma özellikleri de zengin değil.

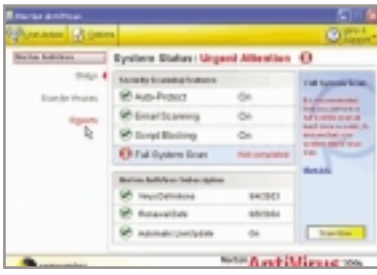
- ⊕ Eski sürüme göre iki kat daha hızlı
- ⊕ PDF ve Flash export desteği
- ⊖ Ortak çalışma özellikleri yok

Yazılım Testi



eCHIP Code Norton

Anti Virüs Yazılımı



NORTON ANTIVIRUS 2004

CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFOR.	■ ■ ■ ■ ■
SİSTEM	Win9X/ME/NT/2000/XP
BİLGİ	www.symantec.com
FİYAT	50 \$

NORTON ANTİVİRÜS 2004, GÜVENLİK EKLENTİLERİYLE GELİYOR: Daha önceki sürümlerin virüs korumasındaki başarısı, Norton'u daha başka alanlarda da koruma sağlamak için özellikler eklemeye yöneltmiş. Yeni sürümde artık hızlı mesajlaşma yazılımlarında transfer edilen dosya eklentileri de taramadan geçiriliyor. Gelen ve giden e-posta iletilerini de tarayıp virüsleri, solucanları ve truva atlarını otomatik olarak temizleyen yazılım, artık sıkıştırılmış dosya arşivlerini de tarayabiliyor. Ancak bu özellik Windows 9x ve ME'de kullanılamıyor. Diğer taraftan yeni bilgisayar kullanıcıları için kullanımı kolay bir arabirim sunan yazılım, profesyonel kullanıcılar için de yeteri kadar gelişmiş tarama özelliği içeriyor. Gerçek zamanlı virüs taraması ise özellikle internette sörf yaparken sisteminize bulaşabilecek gizli virüslere karşı tam koruma sağlıyor. Keylogger, spyware, adware ve hacker araçları gibi, virüs olmasa da tehlike yaratan yazılımlara karşı koruma sağlayabilmesi ise gerçekten iyi düşünülmüş bir özellik. Ancak bu özelliğe sahip ilk yazılım olan NAV 2004, maalesef kusursuz değil ve ücretsiz bir yazılım olan Adaware'in bile tespit ettiği bu türdeki zararlı içeriklerin bazılarını yakalamakta sorunlar yaşayabiliyor.

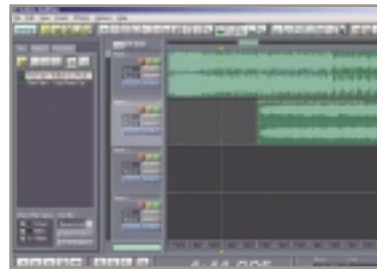
SONUÇ: NAV 2004, ilk defa anti-virüs yazılımı alacaklar için mükemmel bir seçim. Az yeni özelliğe rağmen güncelleme için istenen ücret gerçekten yüksek.

- + Yeni spyware, adware koruması
- + Sıkıştırılmış dosya taraması
- 2003 sürümüne göre çok az yenilik var



eCHIP Code Audition

Ses Düzenleme Yazılımı



ADOBE AUDITION

CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFOR.	■ ■ ■ ■ ■
SİSTEM	Win98SE/ME/NT/2000/XP
BİLGİ	www.adobe.com
FİYAT	300 \$

GÖRÜNTÜSÜ TANIDIK, İSMİ YENİ: Daha önce Cool Edit Pro kullanmış olanlar bu yazılımı ilk çalıştırdıklarında sürprize hazırlıklı olsunlar. Çünkü bu yazılımın yaratıcısı olan Syntrillium şirketini satın aldıktan sonra Adobe, yazılım üzerinde çok fazla bir değişiklik yapmadan neredeyse olduğu gibi yeni bir adla satışa sunmayı uygun görmüş. Piyasadaki kullanımı kolay ve konusunda en iddialı yazılımlardan biri olan Cool Edit Pro, yani yeni adıyla Audition, profesyonel müzik atölyelerinin ihtiyaçlarını da başarıyla karşılayabilecek yeteneğe sahip. Kapsamlı araç kütüphanesi ve 10Mhz'e kadar herhangi bir örnekleme hızında 32 bit kalitesinde kayıt ve mix yapabilmesi ile bir ev kullanıcısının ihtiyaçlarını aşıyor olması da zaten bunu kanıtıyor. Ayrıca fiyatı da yazılımı evde eğlence amaçlı kullanmak için pek uygun değil. Standart düzenleme penceresi 128 stereo kanal üzerinde sorunsuz bir şekilde mix yapılabilmesine olanak tanıyor. Burada örneklerin 1/100 saniye hassasiyetinde yerleştirilmesi de mümkün oluyor. Yazılım, Adobe'un video ürünleri arasında yerini alacak. Yani bundan sonra Premier içindeki *edit original* komutu, örnekleri Audition ile birlikte açacak.

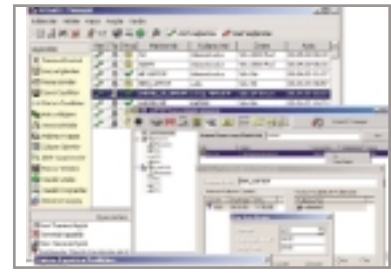
SONUÇ: Arabirim şimdilik Adobe'un karakteristiklerini taşıyor. Ses düzenleme işini profesyonel yapıyorsanız mükemmel bir seçim. Ev kullanıcılarına pahalı gelebilir.

- + Kusursuz düzenleme araçları
- Eski arabirim değişmemiş
- Ev kullanıcıları için pahalı



eCHIP Code VitServer

Ağ Yönetim Yazılımı



VIRTUAL IT MANAGER

CHIP PUANI	■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFOR.	-
SİSTEM	Win9X/ME/NT/2000/XP
BİLGİ	www.vitmanager.com
FİYAT	FİRMAYI ARAYINIZ

AĞINIZ İÇİN EN İYİ SANAL YÖNETİCİ: Orta ve büyük ölçekli bilgisayar ağına sahip kurumlarda kullanıcılara ayrılan destek zamanını ve maliyetini en az seviyeye indirmek ve ağ içerisinde ihtiyaç duyulan güvenliği sağlamak amacıyla hazırlanmış bir genel ağ yönetimi yazılımı olan Virtual IT Manager, kullanıcı kaynaklı bilgisayar arızalarının önüne geçip bilgisayarların amaç dışı kullanımını engelleyerek iş verimliliğini artırıyor. Ürün, bilgisayar bakımı ve ağ güvenliğinin sağlanması konusunda da kurumlara zaman kazandırarak bilgi işlem giderlerini asgari düzeye indirebiliyor. Yazılımı kullanarak LAN, WAN ve internet ortamındaki tüm bilgisayarlara erişip destek vermek ve bilgisayara bağlanıp sorunları uzaktan çözmek mümkün. Bilgisayarlara ait ayrıntılı yazılım ve donanım envanteri tutabileceğiniz yazılım, bilgisayara eklenen ve çıkarılan yazılımlar için de yöneticiyi uyartabiliyor. VIT Manager'ın 68 farklı kısıtlama ve web süzme özelliği ise amaç dışı kullanımı engelleyerek çalışanlarınızın işyeri verimini de artırabiliyor. Ayrıca yazılımı kullanarak internet erişimi verdiğiniz kullanıcılar için portları kapatma, dosya transferini engelleme ve kullanım saatleri belirleme gibi kısıtlamalar da gerçekleştirebilirsiniz.

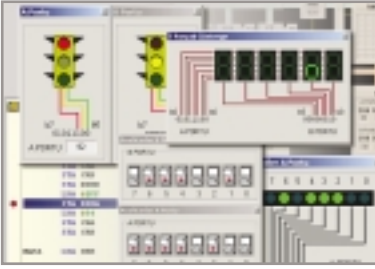
SONUÇ: Büyük bir yerel ağa sahip olsanız bile tek bir yönetici ile tüm ağı kontrol etmenizi sağlayacak başarılı bir yazılım.

- + Uzaktan sorun çözebilme
- + Yazılım ve donanım envanteri tutabilme
- + Web ve internet kısıtlamaları

Yazılım Testi

eCHIP Code Visual6502

Eğitim Yazılımı



VISUAL 6502

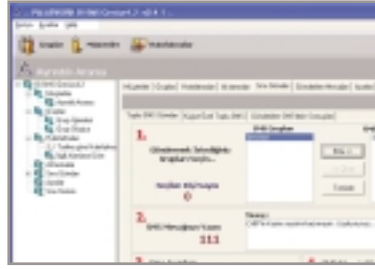
CHIP PUANI	
FİYAT/PERFOR.	
SİSTEM BİLGİ	Win9X/ME/NT/2000/XP www.pcsistem.net/visual
FİYAT	19 \$

ÖĞRENCİLER İÇİN SANAL İŞLEMCI: Teknik okullarda okutulmakta olan mikro-işlemciler dersinin laboratuvar uygulamalarını karşılamak amacıyla özel olarak hazırlanmış bu yazılım, maliyeti ve daha birçok etken yüzünden okulların çok azında bulunan elektro mekanik eğitim setinin yerini alarak da büyük bir açığı kapatıyor. Modüler bir yapıya sahip olan yazılım, bünyesinde editör, assembler, debugger, animatör ve sanal uygulama şeklinde beş modül barındırıyor. Grafik ve görsel ortamda her türlü ihtiyacı karşılayacak biçimde tasarlanmış olan Visual mikroişlemci simülatörü, başka hiçbir simülatörde bulunmayan, hata ayıklayıcı özelliğe de sahip animatör modülü ile de bir mikro denetleyici, PIC ya da tam anlamıyla bir mikrobilgisayar sistemini taklit edebiliyor. Bunun için sisteme bellek ve G/Ç birimleri de dahil edilmiş. Assembly dilinde program yazmak, kesmek, eklemek ve değişiklik yapmak için editör modülü kullanılırken, metin düzenleyicisinde yazılan kaynak programların assembler butonuna basılarak anında makina diline çevrilmesi de mümkün oluyor. Makine koduna çevrildikten sonra hata olup olmadığı ise debugger modülü ile kontrol ediliyor. Sanal uygulamalar modülünde çeşitli çevre birimleri denetlenebiliyor.

SONUÇ: Teknik okullar için oldukça ekonomik ve eksiksiz sayılabilecek bir alternatif. Mutlaka denemekte fayda var.

- + Güçlü animatör modülü
- + Sanal giriş/çıkış elemanları
- + Fiyatı çok uygun

SMS Gönderim Yazılımı



BI-SMS GENIUS

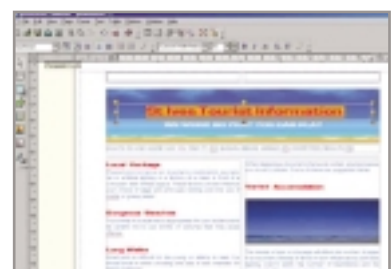
CHIP PUANI	
FİYAT/PERFOR.	
SİSTEM BİLGİ	Windows 9X/ME/2000/XP www.biltekiletisim.com
FİYAT	130 \$

KLASİK PAZARLAMA TEKNİKLERİNE SON! Bi-SMS Genius, markanızı ya da yeni ürününüzü tanıtmakta oldukça farklı bir yol olan SMS'i kullanmanıza yardımcı olabiliyor. Yazılımı kullanarak hazırlayacağınız müşteri portföyünüz içinde ad, soyad, firma adı, adres, e-posta gibi kriterlere göre arama yapabiliyorsunuz. Bu şekilde duyurular için en uygun grubu belirleyebiliyorsunuz. Oluşturulan bu grupların ise "Gruplar" bölümü altından yine sizin belirleyeceğiniz "Geçici üyeler grubu", "Daimi üyeler grubu" ya da "VIP müşteriler grubu" gibi kategorilere ayrılması da mümkün oluyor. Daha sonra yazılım, istediğiniz SMS'i sadece birkaç tuş yardımı ile binlerce kişiye zahmetsiz bir şekilde, dakikalar içerisinde ulaştırabiliyor. Burada sadece dilediğiniz grupları seçmek ve mesajınızı yazmak yeterli oluyor. Yazılımın kişiye özel toplu SMS özelliği sayesinde ise SMS'ler, müşteri ya da üyelerin adına özel olarak da gönderilebiliyor. Ayrıca online raporlama imkanı sayesinde ulaşılan, ulaşılamayan ve sistemde olmayan mesajlar da anında görüntülenebiliyor. Raporlarda ayrıntılı sorgulama yapılabilmesi de mümkün oluyor. Sadece alıcıya ulaşan SMS'lerin ücretlendirilmesi ise gerçekten çarpıcı bir özellik.

SONUÇ: Yazılımı ticari amaç gütmeyen çeşitli duyurular yapmak isteyen okul ve organizasyonlar da kullanabilir. Gönderilen SMS başına ücret alınması avantajı.

- + Güçlü filtreleme özellikleri
- + Kişiyeye özel SMS gönderimi
- + SMS başına ücret alınıyor

Masaüstü Yayıncılık Yazılımı



POWER PUBLISHER 2

CHIP PUANI	
FİYAT/PERFOR.	
SİSTEM BİLGİ	Win 98/ME/NT/2000/XP www.gsp.cc
FİYAT	50 £

EKSİKSİZ VE EKONOMİK MASAÜSTÜ YAYINCILIK PAKETİ: Yüzlerce dolar ödemeden çok şık görünen sayfalar tasarlamak istiyorsanız GSP firmasının hazırladığı Power Publisher 2 tam size göre bir yazılım. Yazılımın en önemli bölümünü oluşturan masaüstü yayıncılık bileşenleri, Greenstreet firmasına ait Publisher 4 yazılımından alınmış. Bu şekilde Power Publisher da tıpkı Publisher 4 gibi, kullanıcının kafasını karıştırmadan akıllıca sayfa tasarımları oluşturmayı mümkün hale getiriyor. Özellikle yeni başlayanlar oldukça açıklayıcı bir şekilde hazırlanmış bir seri tutorial'dan yararlanarak yazılımı kullanmaya hızlı bir şekilde başlayabilirler. Bunun için sadece hazır tasarlardan birini seçmek yeterli oluyor. Yazılım içinde bültenlerden kartvizitlere, tebrik kartlarından web sayfası tasarımlarına kadar geniş bir yelpazede tasarlaklar bulunuyor. Ancak bu tasarlakları kullanırken bazen sorunlar çıkabiliyor ve bazı tasarlaklarda önceden tanımlanmış metin biçimleri görüntülenemiyor. Hesap tablosu aracı ile mail-merge seçeneği ise bu sürümde yer alan en dikkat çekici özellikleri oluşturuyor. Publisher 4 desteği yazılıma temel grafik özellikleri de eklemiş.

SONUÇ: Power Publisher yeni başlayanlar için kesinlikle yanlış bir seçim olmaz. Ancak biraz daha profesyonel kullanıcılar bunun yerine Microsoft Publisher'ı tercih edebilirler.

- + Ekonomik
- + Kullanımı kolay
- Özellikler bakımından doyurucu değil

CHIP OYUN ÖZEL

PIRATES OF THE
CARRIBEAN

CHIP PUANI

BİLGİ <http://pirates.bethsoft.com/main.html>

YAPIM AKELLA

DAĞITIM BETHESDA

TÜR AKSIYON

Karayip korsanları

Eğer kılıç dövüşlerine katılmak istiyorsanız Disney'in yeni korsan filmiyle aynı adı taşıyan bu oyunu mutlaka denemeniz gerekiyor.

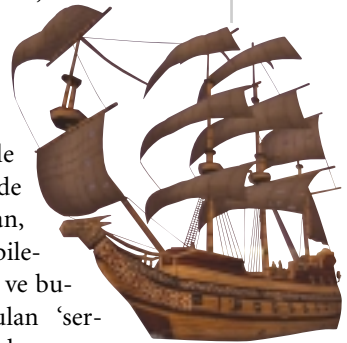
çalışabilmesi! Elbette bazı programlama hataları var, ama bu sefer gayet güzel ve akıcı bir oynanış da mevcut. Oyuna pek çok RPG öğesi katılmış ve denizde korsanlık, tüccarlık, kaçakçılık yapmanın yanı sıra maceraya da atılabiliyorsunuz. Her ne kadar kılıç dövüşü hala biraz kullanışsız da olsa, karakterinizi geliştirirseniz bir gemiye bordaladığınızda güverte den aşağılara doğru devam eden savaşlar çok zevkli olabiliyor. Alışveriş yapıp belinize daha iyi bir tabanca asabiliyor, diğerli eşyalar alabiliyorsunuz.

Öte yandan bu savaşların kötü yönü yanınıza aldığınız topçubaşı gibi yararlı adamları çok kolay kaybedebilirsiniz. Bu yüzden ya savaşa da puan vereceksiniz ya da onları atadığınız yerden alıp, yanınızda gelmesinler diye yolcu olarak bırakacaksınız. Ayrıca çok zevkli ve gerçekçi



terseniz haritaya çıkıp Pirates oyunu anımsatan bir görüntü ile bir yerden diğerine gidebilmeniz. Zaten deniz savaşları dışında çok yavaş ilerlediğinizi düşünecek olursak bunu kullanmanız şart olacak. Deniz savaşlarında size büyük yararı dokunan yetenekleri göz ardı etmeyin; her seviye atlayışınızda bir özel yetenek, iki de normal yetenek puanı alıyorsunuz. Özel puan ile mercan kayalıklarından kolaylıkla geçebilmek, fırtınalardan az hasar almak, ani dönüş gibi özel hareketler ve bunlardan bir kaçına sahip olunca alabileceğiniz deniz kurdu gibi nitelikler mevcut. Bu detaylı ve yararlı özellikler saymakla bitmeyecek kadar çok.

Özellikle okulların devam ettiği bu günlerde yazı anımsatan açık deniz manzaraları ve o eski Pirates'a yakın bir atmosfer solumak, bir de bunu elbette en son nesil grafikler ile yapmak herkese iyi gelecektir. Özellikle sizi saran ve hiç de zorlama olmayan, kendinizi kaptrabileceğiniz senaryoyu ve buna rağmen sunulan 'serbestliği' düşünürsek.



Hiç Korsan Olmak İstemiş miydiniz?: Altınızda bir yelkenli ile Karayipler'de olduğunuzu düşünün. Tropik ve de egzotik adalar, ıssız koylar ve balta girmemiş ormanların derinliklerinde yatan eski korsan hazineleri. Artık sadece gemi kullanmak ya da adaların şehirlerinde dolaşmakla, görev almakla kalmıyor, eğer istersek kılıç dövüşlerine ve heyecan dolu maceralara da atılabiliyoruz. Disney'in yeni korsan filmi ile aynı adı taşıması ve eklenen birkaç şey dışında, PotC aslında sevilen oyun Seadogs'un ikincisi.

Mükemmel bir atmosfer

Özellikle sağlam bir ekran kartınız varsa grafiklere bakmaya doyamayacaksınız. Her şey mükemmel ayarlanmış ve en güzeli de diğer Bethesda oyunlarının aksine, yama kurmadan

olan deniz savaşları bir o kadar da zor olabiliyor. Öyle ki durduk yerde 3-4 gemi birden sizi sıkıştırınca isyan edebilirsiniz; neyse ki yükleme ve kayıt süreleri kısa ve oyunun arabirimi gayet kullanışlı. Ayrıca karada vakit kaybetmeyi sevmiyorsanız hanın, tershanenin, pazarın yolunu öğrenince [Enter] tuşuna basarak otomatik olarak gidip gelebiliyorsunuz.

Pirates

Pirates oynamış ve sevmiş olanların hoşuna gidecek küçük bir detay da eğer is-

MULTIPLAY	Yok
MİNİMUM SİSTEM	800 MHz CPU, 128 MB RAM, 1.5 GB HDD, 32 MB EKRAN KARTI
ÖNERİLEN SİSTEM	1000 MHz CPU, 256 MB RAM, 64 MB EKRAN KARTI
ARTILAR	GRAFİKLER, RAHAT ARABİRİM, SIKMAYAN BİR SENARYO
EKSİLER	BİRAZ FAZLA MODERN MÜZİKLER, DENGESİZ ZORLUK

eCHIP İÇERİĞİ

- » System Mechanic 4
PC'nize teknik destek
- » 4 Tam Sürüm Program
eCHIP'te
- » Open Office 1.1
Türkçe ofis programı

System Mechanic 4

PC'nize teknik destek

Yazılım içindeki birçok araçla sisteminizi baştan sona tarayıp PC'nizin performansına engel engel olan tüm sorunları giderebilirsiniz.

■ System Mechanic bilgisayarınızın tüm açıklarını kapatabilecek bir yazılım ve her bilgisayar kullanıcısının başına gelebilecek tehlikeli durumlara karşı koruma ve kurtarma işlemlerini yapabiliyor. Programın bu yeni sürümündeki bir özellik de programla birlikte Panda Antivirus Platinum 2'nin yükleniyor olması. System Mechanic ile düzelttiğiniz sisteminizi, Panda ile virüs- lere karşı koruyabilirsiniz.

Yeni özellikler

System Mechanic önceki sürümleri- ne göre oldukça gelişmiş özelliklerle karşımıza çıkıyor. Clean, Fix, Optimize ve Protect bölümleriyle de sisteminiz için en iyi özellikleri sunuyor.

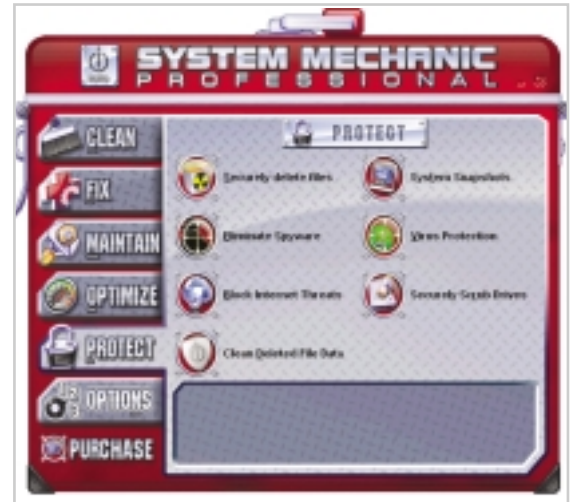
Clean: Gereksiz dosyaları silebilen bir özellik. Burada kullanmadığınız, birden fazla kopyalanmış durumdaki dosyaları ve internetten gelen reklam dosyalarını silebilirsiniz.

Fix: Registry sorunlarını düzeltebilir, kullanılmayan kısayolları onarabilir, uninstall yoluyla kaldıramadığınız programları silebilir ve silinmiş dosyalarınızı geri getirebilirsiniz.

Optimize: İnternet hızını artırabilir, Windows ayarlarını değiştirebilir, sabit disk hızınızı arttırabilir, sistem belleğini düzenleyebilir ve açılışta çalışmasını istemediğiniz uygulamaları kaldırabilirsiniz.

Protect: Dosyaları güvenli bir şekilde silebilir, silinmiş programlardan arta kalan dos-

yaları temizleyebilir, sisteminiz hakkında bilgi alabilirsiniz. Panda Antivirus'un eklenmiş olduğu programda aynı zamanda Spyware'leri kaldırabilir, hacker'lara karşı önlem alabilir ve virüs taraması yapabilirsiniz.



TAM KORUMA: Spyware, virüsler ve istenmeyen dosyalardan bir tıklamayla korunabilirsiniz.

Maintain: Sihirbaz ile otomatik

Yukarıdaki bölümleri ayrı ayrı kullanmak istemiyorsanız *Maintain* bölümüne girebilir ve sisteminizdeki tüm gereksiz dosyalardan kurtulabilir, registry hatalarını düzeltebilir, internetten gelen dosyaları silebilir ve spyware'leri kaldırabilirsiniz. Fakat yine de daha iyi bir sonuç almak için bu işlemleri ayrı ayrı yapmakta yarar var.

4 TAM SÜRÜM PROGRAM

Ashampoo Photo Illuminator 1.53: Bir dijital resim izleme yazılımı olan Photo Illuminator ile slayt gösterileri yapabilir, ekran koruyucular hazırlayabilir ve dosyaları sıkıştırıp arkadaşlarınıza gönderebilirsiniz. Programın kurulumu sırasında karşınıza çıkacak olan kurulum seçeneklerinde gerekli şifreyi alabilmeniz için, programın web sitesine gönderilen seçeneği seçmelisiniz.



PowerProducer 1.0: Dijital kameranızla kaydettiğiniz videoları direkt olarak CD'ye atabilir, fotoğraflarınıza albüm yapabilir veya eski VHS kasetlerinizi DVD formatına çevirebilirsiniz.

Steganos Security Suite 3: Diğerlerinin yaptığı işleme ek olarak verileri özel olarak şifreledikten sonra, onları bulunamayacak bir şekilde gizliyor.

GOAL SHOT 1.1: "GOAL SHOT" herkesin zevk alabileceği eğlenceli ve basit bir futbol oyunu.

TAM SÜRÜMÜ
eCHIP'te

e-CHIP

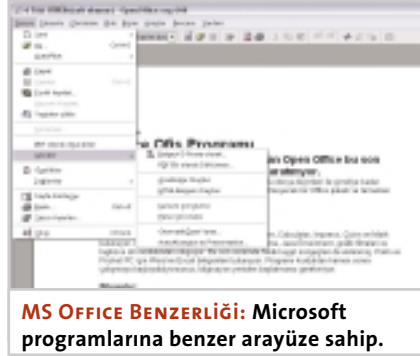
Open Office 1.1

Türkçe ofis programı

Tamamen ücretsiz bir program olan Open Office, bu son sürümüyle diğer ofis yazılımlarını aratmıyor. OpenOffice, gerek arabirimin benzerliği gerekse uyumlu dosya biçimleri ile şimdiye kadar Microsoft Office kullanmış kullanıcılara hiç yabancı gelmeyecek bir Office paketi ve tamamen ücretsiz.

Kurulumu: OpenOffice'in seçenekli temel modülleri arasında Writer, Calculator, Impress, Çizim ve Math bulunuyor. Ek bileşenler ise Quickstarter, Gallery Theme, Java Envoirement, grafik filtreleri ve İngilizce dil modülünden oluşuyor. Bu son sürümde mobil aygıt süzgeçleri de eklenmiş. Palm ve Pocket PC için Word ve Excel bileşenleri bulunuyor. Programı kurduktan hemen sonra çalışmaya başlayabiliyorsunuz, bilgisayarı yeniden başlatmanız gerekmiyor.

Bileşenler: MS Word benzeri Text Document programı, Türkçe fontları tanıyabiliyor. StarOffice'in daha önceki versiyonları Türkçe font içeren metin belgelerinde so-



run yaratıyordu. Spreadsheet MS Excel'in yerini alırken, MS Office'de PowerPoint ile yaptıklarınızı Sunu programı ile yapabiliyorsunuz. Diğer OpenOffice bileşenleri ise şöyle: Resim işleme programı olarak Çizim ve oldukça gelişmiş formülleri hesaplayabilen Formüller bileşeni. OpenOffice'in kaynak kodu yeni nesil StarOffice'in ki ile tamamen aynı. StarOffice içinde bulunan ve Sun tarafından ücreti ödenerek StarOffice'e eklenen bazı 3. parti yazılımlar OpenOffice içinde yer almıyor.

E-CHIP CODE

VideoPlayer, Güvenlik, XP eCHIP Code ile dergide tanıtımı yapılan yazılımlar bir kod ile CD'de kolay erişebileceğiniz şekilde düzenleniyor. Bu ayki yazılım bölümünde tanıtımı yapılan programlar arasında **Adobe Audition, FineReader 7, Norton Antivirus 2004, VirtualPC** ve **VMWare** gibi başarılı programlar yer alıyor. Ayrıca geçen ayki yazının programları olan **Adobe Photoshop, PowerDVD** ve **WinDVD** de eCHIP CODE içerisinde...

Video Player, PC Güvenlik, XP Hileleri adlı kodlar ise konu başlıkları ve altlarında birçok program yer alıyor. Her formattaki medya dosyalarınızı düzgün bir şekilde izleyebilmeniz için gerekli programlar Video Player başlığı altında. Bilgisayarınızın virüslere ve hacker'lara karşı korumasını sağlayabileceğiniz yazılımlar PC Güvenlik başlığı altında. Windows XP'nin gizli ayarlarına ulaşabilmenizi sağlayan yazılımlar ise XP Hileleri kodunda yer alıyor.

İÇİNDEKİLER

Hi-tech Ürünler:
Yeni teknoloji ürünleri

Araştırma Laboratuvarları:
Trafikte W-LAN kullanımı



MAV: Micro Air Vehicles (Mikro Hava Taşıtları)

Casus sinekler

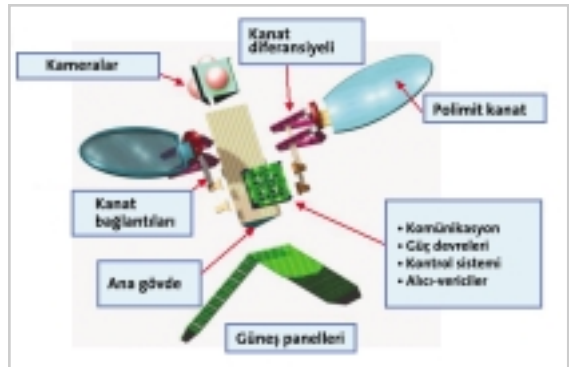
ABD, şehirlerindeki sineklerin kökünü kurutmak için onca çaba harcadıktan sonra, şimdi de robot sinek geliştirmek için milyar dolarlar döküyor.

■ Çölün ortasındaki bir askeri kampın içinde biraz sonra gerçekleştirilecek saldırının hazırlıkları ve telaşı devam ederken, kampın çevresini gözetken nöbetçilerden birinin hafifçe aralanan uykulu gözleri, on metre üzerinde uçuşan bir peygamber böceğine bir an takılır. Sonra tekrar uykulu gözlerle ufku taramaya devam eden asker, bir an için dikkatini çeken ama önemsemediği böceğin aslında sinek gibi kanat çırpıp ve kameralarla donatılmış bir robot olduğunu kesinlikle fark etmemiştir. Kampın üzerinde dolanan ve dikkat çekmeyen bu robot sinekler ise düşmanın bütün hareketini ve hazırlığını anı anına komuta merkezine ulaştırmaktadır.

Uydular ile dünyanın her noktasını kontrol altında tuttuğu sanılan ABD, uyduların kullanılmasının mümkün olmadığı pek çok durumda ordusuna istihbarat toplamak için, uzun bir süredir Mikro Hava Taşıtları (Micro Air Vehicles - MAV) denilen yeni bir teknoloji üzerinde çalışıyor. Mühendisler göre uçmanın temel kurallarını ters yüz eden sinek familyasının kanat hareketlerini taklit ederek uçan bu minik robotlar üzerinde uzun yıllardır çalışan Amerikan Savunma Bakanlığı, sonunda mekanik aksamla gerçekleştirilmesi imkansız gibi görünen sinek uçuşunu taklit etmeyi başarmış ve bu yeni uçuş tekniğinin kullanıldığı ilk alan, casus robot sinekler olmuş. Halen Berkeley ve Georgia üniversitelerinde geliştirme çabaları de-

vam eden robot sinekler, uçarken gerçek bir sinekten ayırt edilemeyecek kadar küçük boyutlara sahipler. Düşman üzerinde dolaşmaya başladığı fark edilse bile düşürülmesi neredeyse imkansız olan bu küçük casus sinekler sayesinde, keşif birliklerinin, hayatlarını tehlikeye atmadan onlarca kilometre çapındaki alanları hızla kontrol etmeleri, tehdit unsurlarını takip ederek hareketlerini merkeze bildirmeleri mümkün olabiliyor.

Robot sineklerin şimdilik iki farklı versiyonu var. Georgia üniversitesinde geliştirilen Entomopter isimli model, 25 santimi bulan kanat genişliği ile iri bir çöl böceğine benziyor. Boyutunu küçültmek için çalışmaların sürdüğü, uzun menzilli görevler için dizayn edilmiş Entomopter'in metal kanatları, dijital kameralarla donatılmış gövdesi ve bina içlerinde casusluk yapabilmesini sağlayacak



SİNEK ANATOMİSİ: Sinek robotlar az parçadan oluşuyor, ancak yüksek teknoloji istiyor.

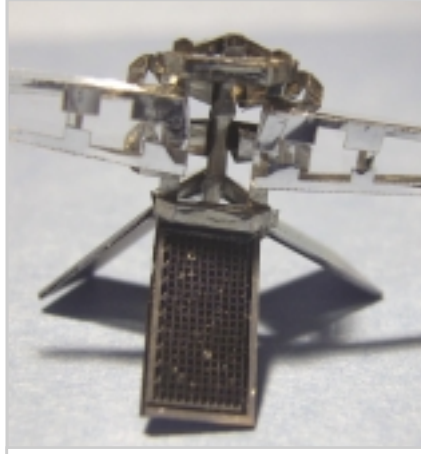
Casus Sinekler

tekerlek sistemi mevcut. Böylece, robot böcekleri düşman karargahının içine kadar sokup, masa, sandalye altlarında dolaştırmak, deliklere, tünellere sokmak mümkün olabiliyor.

Uçmayı yeniden keşfetmek

Kimyasal bir reaksiyondan enerji alan robot sinekler, reaksiyon sonucunda ortaya çıkan gazın, kanatlara bağlı pistonları itmesi sayesinde kanatlarını hareket ettirebiliyorlar.

Amerikan hükümetinin Berkeley Üniversitesi'yle sürdürdüğü diğer robot sinek projesinin ismi ise Robofly. Bu proje, bildik bir karasinek veya sivrisinek boyutunda küçük robotlar üretmeyi amaçlıyor. Robofly'nin henüz "uçmaya en yakın" prototipi, ince bir film zarından oluşturulan yumuşak kanatlara ve gerçek bir eşek arısınınkinden ayırt edilemeyecek boyutlara sahip. Aynı bir sinek gibi kanat çarpan Robofly'nin uymasını sağlamak için bilim adamları uçmayı yeniden keşfetmek zorunda kalmışlar. Projede çalışan bir bilim adamının, "eğer bir havacılık mühendisine sorarsanız, okullarımızda okutulan evrensel



METAL İSKELET: Bu küçük metal parçası roketleri üzerine çeken bir mıknatıs.

uçuş teorilerine dayanarak bir eşek arısının uçuş yeteneği olmadığını ve asla uçamayacağını size kanıtlayabilir," sözleri, sinek uçuşunun mekanik olarak kopyalanmasının havacılık alanında nasıl bir devrim olduğunu açıklıyor.

Milimetrik boyutlarıyla uçan robot sinekler devreye girdiğinde, sıradan bir keşif eri, çantasından çıkardığı bir düzine robotu havaya bırakıp, kilometrelerce uzaktaki düşman hareketini izleye-

bilecek, gerekirse robotu düşman araçlarının üzerine kondurabilecek ve uydular, hedef bekleyen savaş uçakları veya akıllı füzeler için birer sinyal cihazına dönüştürebilecek.

Çok amaçlı robot sinekler

İlk versiyonları kullanıma hazır hale gelip hizmete girdiğinde 10 kilometre menzile, bir saat boyunca havada asılı kalma kapasitesine, gece veya gündüz demeden görev yapabilme imkanına ve saatte 75 km hıza sahip olacak robot sinekler aynı zamanda NASA tarafından gezegenlerin keşfedilmesinde de kullanılacak. Örneğin, yakın gelecekte Mars'a inmesi planlanan astronotların valizlerinin böceklerle doldurulması planlanıyor ki, böylece Mars kaşifleri onlarca kilometre yolu kat etmek zorunda kalmadan ve bilinmeyen bir tehlike riskine girmeden incelemek istedikleri bir oluşumun üzerine önce sineklerini gönderebilecekler.

Bilgi için: www.berkeley.edu
www.robots.org/MAVBots ■

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

Yüksek Teknoloji

Gelişen teknolojinin en son örnekleri

Mercedes F500

F serisine Alman Rakip

Amerikan üretimi F-15, F-18 gibi Fighter/Avcı sınıfı yüksek hızlı uçaklarını hatırlatırasına F500 ismi verilen yeni Mercedes modeli henüz piyasaya sürülmedi ama fuarlarda büyük ilgi topluyor. İçi bir dijital ofis gibi dizayn edilen araçta, yolcuların internete bağlanabileceği tablet PC'ye dönüştürülebilen LCD ekranlar bile unutulmamış.

Bilgi için: www.mercedes.com

Fiyatı: Belli değil



Parti insanlarına dijital ekipman

Müziğin sesini açın

Bir gün DJ olmak isteyen gençlerin hayallerini süsleyen bu dijital masa, Pioneer'ın kullanıcının komutlarına daha hızlı yanıt vermek için geliştirdiği bir sisteme sahip. DJ'in karanlıkta tuşları ve dijital ekranı daha rahat seçebilmesi için özel bir aydınlatmaya da sahip olan masa sayesinde, en romantik parçaları bile çılgın bir dans müziğine çevirmek mümkün. Aygıt, başına oturan DJ'in kendi lo-oplarını, tempo ve kayıtlarını yükleyebilmesi için harici hafıza kartlarını da okuyabiliyor.

Bilgi için: www.pioneer.com

Fiyatı: 1300 dolar



Dijital yürüyüş asistanı

“Başarabilirsin Rocky!”

Talking Pedometer, yürüme veya koşma egzersizleri yapanlar için adım sayısını, yürüme veya koşma mesafesini ve süresini hesaplayan, böylece egzersizin daha sağlıklı olmasına yardım eden dijital bir aygıt. İstenilen tempoya göre sesli ritm tutabilen cihaz, kullanıcıyı belirlenen süre veya mesafe sonunda yine sesli olarak uyarıyor ve İngilizce olarak rapor sunabiliyor.

Bilgi için: www.sharperimage.com

Fiyatı: 30 dolar



Hi-Tech Ürünler

Archos Gmini 120

Devir
imaj devri

MP3 çalıcılar, dokunmatik ekranlarla ve renkli menülerle donanmaya başladılar. Hatta kimileri video bile çalabiliyor. Archos'un Gmini 120 cihazı, MP3 Player, ses kayıt cihazı, veri depolama aygıtı veya video oynatıcı olarak kullanılabilir.

Bilgi için: www.archos.com

Fiyatı: 250 dolar

Gizli kamera detektörü

Kim korkar casustan



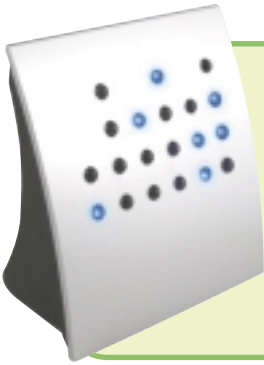
Gittikçe ufalan ve her yere girebilen kablosuz gizli kameralar herkesin özel hayatını tehdit eden tehlikeler halini alırken, teknoloji yine çözümünü sunuyor. TG 415 kamera detektörü ile kablosuz gizli kamera ve mikrofonların yerini tespit edebilirsiniz. Sonrasında ise kamerayı kırmak veya Hollywood filmlerinde sıkça görüldüğü gibi mikrofonu klozete atıp sifonu çekerek sizi dinleyenlerin kulaklarının rahatsız olmasını sağlamak size kalmış. (İkinci seçenek tamamen bir Hollywood fantezisidir, işe yarayıp yaramayacağı tarafımızdan test edilmemiştir.) Aynı zamanda 110 db ses çıkartabilen ürün, ses çıkartarak saldırganları ürküten veya sersemletici gaz sıkın araç olarak da kullanılıyor.

Bilgi için: www.kopes.com

Fiyatı: 50 dolar

Matrix'i okuyabilenler için masa saati

“Wake Up...”

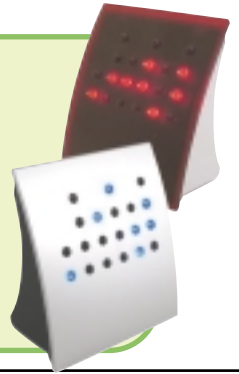


Bu dijital masa aksesuarı, bilgisayar dilindeki on/off switch'leri yardımıyla zamanı ikili sayı sisteminde gösteren özel bir saat. Programcının ilgi gösterdiği saati okumak ise normal insanların harcı değil. Aynı, ünlü Matrix filminde

ekrandan akan yeşil kodları okuyup akıllarında çözebilen kahramanlar gibi, saat ancak onu anlayacak özel kahramanlarına hitap ediyor.

Bilgi için: www.thinkgeek.com

Fiyatı: 25 dolar



1 SORUN:

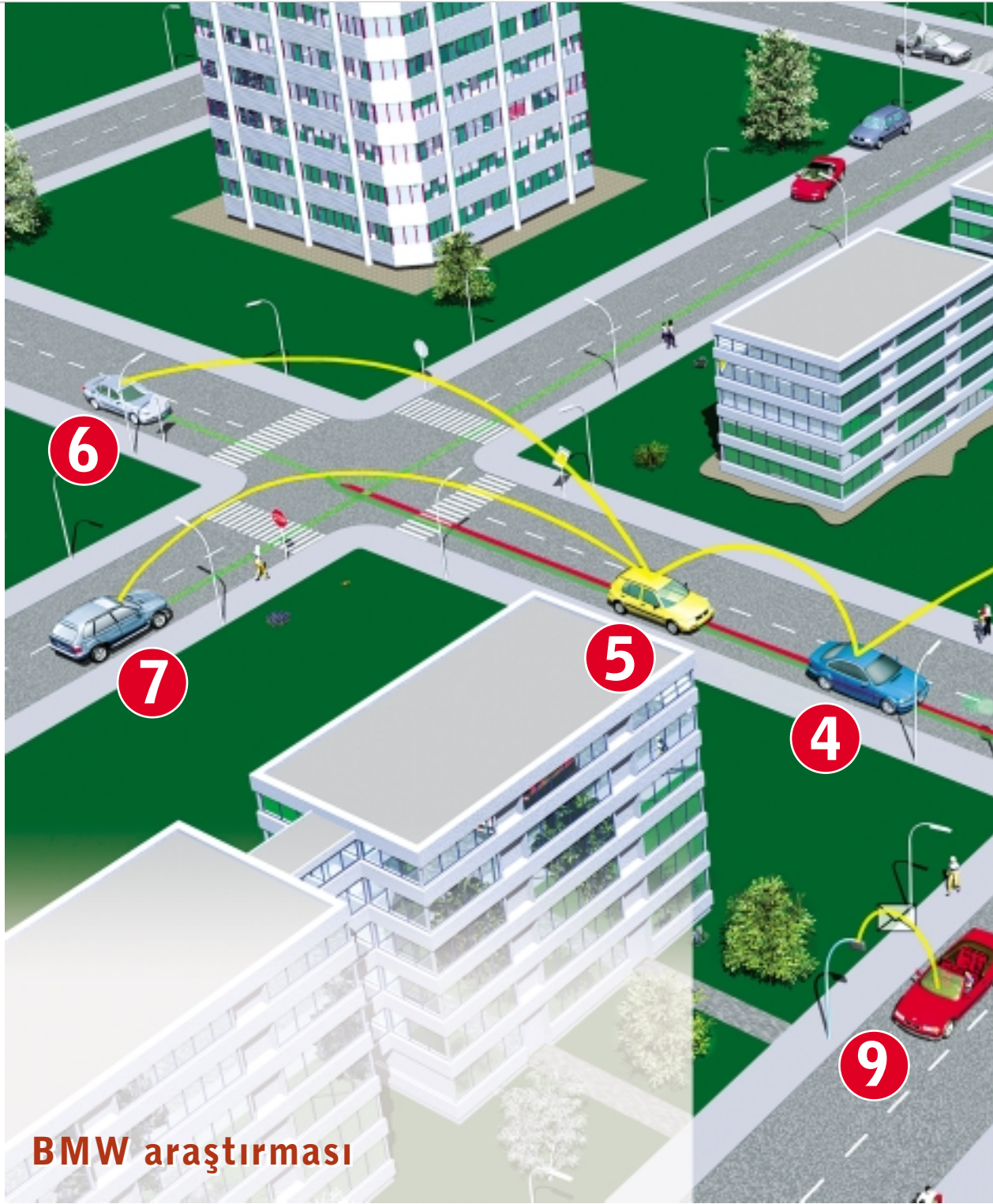
Kasa kapısı açık bir kamyon yol ortasında durmuş, yük boşaltıyor. Büyük kamyonu yerleştirilmiş bilgisayar bunun ve trafiğin tıkanma tehlikesinin farkına varıyor. W-LAN üzerinden Ad-hoc ağındaki (sarı çizgiler) diğer vasıtaların alabileceği bir uyarı mesajı yayılıyor.

2 TALİHSİZ:

Bu otomobil sürücüsü trafiğe yakalanmış olmasına yakalanmış, ancak enformasyon sunucusu olarak belirleyici bir rol oynuyor. Aracının kamyonun arkasında beklemek zorunda olduğunu bildiren mesaj, trafiğin tıkanma uyarısını doğruluyor.

3 4 UYARILANLAR:

Bu vasıtalar trafik sıkışıklığına yakalanmıyorlar. Trafik durumundan haberdar olan sürücüler kapalı olan yola girmek yerine, yolu biraz uzatmak pahasına da olsa, tıkalı caddenin etrafından dolaşıyorlar.



Cadde üzerinde LAN partisi

BMW yarının kablosuz trafik ağını geliştiriyor: Otomobiller W-LAN bağlantısıyla Ad-hoc ağları oluşturup, seçilmiş rota üzerindeki tehlike ve engellere karşı sürücüleri uyarabiliyorlar.

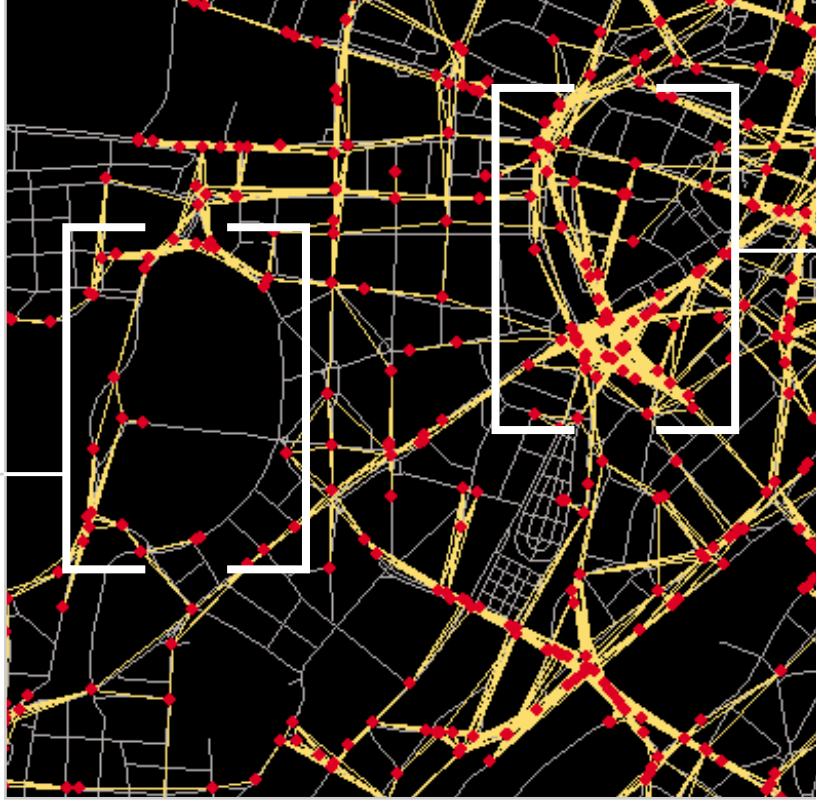
BMW Araştırması

MÜNİH SİMÜLASYONU:

Kırmızı noktalar araçları, şehir haritasında sarı renkle işaretlenen yollar ise otomobillerin ağ üzerinden bağlantı kurduğunu gösteriyor. Bağlantı kurulabilmesi için kilometrekarede en az beş otomobil bulunması gerekli. Bu sayı otuzu aştığında kablosuz ağın kapsama alanında neredeyse hiç boşluk kalmıyor.

THERESİEN ÇAYIRI:

Otomobillere kapalı, burada geleneksel olarak Oktoberfest (Ekim Bayramı) düzenleniyor.



DÖNGÜ: Trafik caddede de sıkışık, kablosuz ağda da.

sı şu: Bu ağlar, modern otomobillerin elektronik donanımlarının halihazırda topladıkları verilerden yararlanıyorlar. Tek gereken, bilgileri trafikte yol alan diğer sürücülerin de yararlanabileceği şekilde hazırlamak ve yorumlamak. Bunun dışında özel bir altyapı gerekli değil.

BMW'de ConnectedDrive konusundan Araştırma ve Teknoloji Yöneticisi Profesör Raymond Freymann sorumlu. "Biz ağ bağlantılarımız için W-LAN'ı seçtik, çünkü bu teknoloji daha bugünden kullanıma hazır. Bu sayede ağların hızla çalışmasını sağlayabiliriz." diyerek stratejiyi açıklıyor.

BMW, sistemleri bir kere geliştirebilmek ve deneyebilmek için ortak bir teknolojik standarttan yararlanmayı tercih ediyor. Şu sıralar W-LAN standardı IEEE 802.11b ile çalışılıyor, ama başka çeşitler ve başka kablosuz bağlantı teknolojileri de inceleniyor.

Kablosuz bağlantı tekniği Freymann için ikinci sırada yer alıyor: "W-LAN taleplerimizi yerine getiriyor, ama her zaman başka bir iletim yöntemine geçebiliriz." Önemli olan yalnızca genel bir standardın yaratılması. Bu noktada otomobil imalatçıları daha şimdiden hemfikir: Freymann'a göre tüm öteki üreticiler de W-LAN ile deneyler yapıyor. Bu teknolojiye sahip araçların ne zaman caddeye çıkacağını henüz kestirmek olanaklı değil. İyimser tahminçiler en az beş yıl süre tanıyor.

On kişiden birinde W-LAN varsa, işler yolunda

Profesör Freymann, bilgi akışını sürdürebilmek için tüm vasıtaların yüzde onundan azının ağ bağlantısı kurabilmesinin yeterli söylüyor. 100 miliwatt'lık bir gönderme per-

formansında, yer şekillerinin de izin vermesi şartıyla erişim mesafesi bir kilometreye kadar çıkabiliyor. Şehirde otomobillerin yalnızca yüzde biri W-LAN donanımlı olduğunda ağlar birden fazla istasyon üzerinden dört ila beş kilometreye kadar uzanabiliyor.

Münih'te gelişim, laboratuvarları terk etmiş bulunuyor bile. Kamuoyuna kapalı BMW test alanında başka otomobiller eşliğinde tur atan bir deney vasıtasındayız. 7 serisi

» W-LAN'ı seçtik, çünkü bu teknoloji daha bugünden kullanıma hazır.

Profesör Raymond Freymann, BMW Araştırma ve Teknoloji Bölümü

BMW'miz, üzerinde ConnectedDrive'nın ilk kuşağını standart donanım olarak bulunduruyor bile. Geniş dirseklikte, kabloları bir kablo salatasında son bulan iki fare yer alıyor. Bunlar ve arka koltuktaki klavye, gelecekteki genişletme için daha üzerinde uğraşılması gereken bazı şeyler bulunduğu bariz işaretleri.

Bir saniyeden diğerine sürücü mahallinde her şey değişiyor. Radyonun sesi kesiliyor. Navigasyon sisteminin kadının sesi ansızın bizimle İngilizce konuşuyor. "Caution ahead! Accident!" (İleriye dikkat! Kaza var!) şeklinde, caddenin ilerisindeki kaza karşısında bizi kısa ve acil bir şekilde uyarıyor.

Bu uyarı, aracımızın kablosuz bağlantı kurduğu, az ileride seyreden sarı bir Mini'den geliyor. O da haberi daha ileriden giden, bilgisayarı kaza duyurusunu otomatikman →



BMW Araştırması



SONUÇ...: En iyi havada ve yaz sıcaklığında arabanın bilgisayarı otoyol çıkışından önce ansızın kaygan yol uyarısı veriyor.



...NEDEN: Bir yağ lekesi vasıtasıyla kaymasına yol açmış, Anti Blocking System (ABS) ve Stabilite kontrolü (DSC) hemen tepki gösteriyor. Bu durumu bildiren bir mesaj derhal yolun karşı tarafından gelenler de dahil tüm otomobillere ulaşıyor, ancak sadece o tarafa sapmak isteyen sürücüler uyarılıyor.

yaratan başka bir otomobilden almış bulunuyor. İletimin hayranlık uyandıran yanı, gerçek zamanlı olarak aktarılmış olması, kaza sadece birkaç viraj ileride cereyan etmiş bulunuyor. Olan biteni ve caddedeki durumun ne olduğunu bilgisayarlar bilmiyor, onların tek bildiği hava yastıklarının açıldığı. Bu otomatizmi, "Hava yastıkları açıldıysa mutlaka önemli bir şey olmuştur ve araç her halükarda arkadan gelenleri uyararak için bir kaza tebligatı gönderebilir," şeklinde açıklıyor BMW araştırma departmanında çalışan mühendis Richard Bogenberger. Bununla beraber hız kesmeden yola devam ediyor, önde giden otomobilin de fren lambaları yanmıyor. Bu kaza, tüm iştirakçilerin bildiği gibi, tümüyle bir simülasyondan ibaret.

Otomobil mobil sensöre dönüşüyor

Açılmış hava yastıklarının yanı sıra, sistem bir dizi başka sinyale daha tepki gösteriyor. Bunlara kısa ve uzun farlar, sis ve fren lambaları ile Anti Blocking System'in (ABS) verileri de dahil. Dinamik Stabilite Kontrolü (DSC), cam silcekleri ya da harici termometre de önemli bilgi sunabiliyor. Extended Floating Car Data (EFCD) denilen bu verilerle otomobil mobil bir sensöre dönüşüyor. Bilgiler birbiriyle ilişkilendirildiğinde çok daha kesin uyarılar elde etmek olanaklı oluyor. Sözelimi düşük tempoda ve ölçülü basılan gaz pedalında ABS ve DSC'nin etkinleştirilmesi,

dışarıdaki ısının düşüklüğüyle birleştiğinde yolda buzlanma tehlikesine işaret edebiliyor.

Bu gelişmelerin daha da ileri götürülmesin için, kullanılan Java Framework'te navigasyon ve haberleşme sistemlerinin birbirleriyle daha iyi kaynaştırılması gerekiyor. Yazılım platformu, OSGi Alliance (Open Service Gateway Initiative) standardı.

Tüm sistemi günlük kullanımda çalışabilecek derecede sağlam kılmak için, ağ en uç noktalarda kendini kanıtlamak zorunda. Bunlar arasında vasıtaların yüksek hızla seyrettikleri testler de bulunuyor.

BMW bu yenilikleri Eylül ayında Frankfurt'ta düzenlenecek Uluslararası Otomobil Fuarı'nda tanıttacak. Orada sırf bu maksat için oluşturulmuş ağların dışında, otomobil ile yola devam edilemiyorsa sürücünün hedefine nasıl en iyi şekilde ulaşabileceği de gösteriliyor. Bu "hemen hemen istisnasız navigasyon" otomobilden navigasyon verilerinin Bluetooth, W-LAN, GMS, GPRS ya da UMTS üzerinden sürücünün PDA'sına aktarıldığı bir senkronizasyon yöntemi. Sürücü park ettikten sonra haritanın verdiği bilgilerle yaya olarak yola devam edebiliyor ve civardaki toplu taşıma yöntemleri hakkında bilgi alabiliyor. Hatta şansı yaver giderse otobüsün tıkanmış trafikte bulunup bulunmadığını da öğrenebiliyor. ■

MF / Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr

İÇİNDEKİLER

Ayın Hatası:
Hatalı upgrade

Okuyu İpucu:
PaintShop Pro8

C Sharp:
Web habercisi

Adım Adım Tam Sürüm
Kurulum ve kullanım

Tips&Tricks:
Windows, uygulamalar...



Nero, CD yazmaktan fazlasını yapabilir. Bu CD uzmanını, ücretsiz kodlayıcılarla ses dosyaları için çok biçimli bir kodlama merkezine dönüştürebilirsiniz.

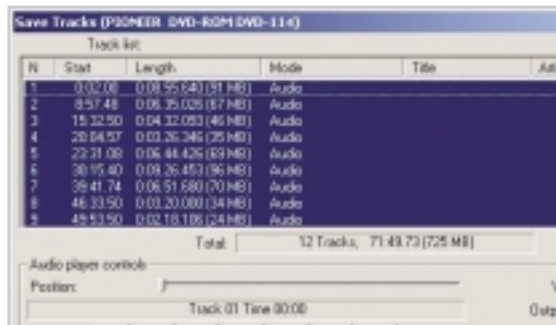
■ CD koleksiyonunuzu sabit disk üzerinde arşivlemek mi istiyorsunuz? Eğer Nero CD yazma programını kullanıyorsanız, bunun için başka bir hiçbir araca ihtiyacınız kalmayacaktır. Nero, şarkıları sırasıyla CD'den kopyalamak, sıkıştırmak ve kaydetmek için gerekli tüm işlemlere sahiptir. Nero'nun bu sırada hangi codec'i kullanacağını da kendiniz belirleyebilirsiniz. Program, sahip olduğu eklenti mimarisi sayesinde birçok sıkıştırma algoritmasını, en son sürümü 6.0'da da kullanabiliyor. Söz konusu eklentileri eCHIP'ten (© eCHIP-Code NeroPlugin) yükleyebilir veya <http://neroplugins.cd-rw.org> adresinden ücretsiz olarak temin edebilirsiniz. Bu program eklentileri serbest olarak kullanılabilen ses codec'lerinden faydalanmakta ve bu sayede, Realtime biçiminde olduğu gibi, tamamen yasal bir şekilde kullanılabilirler. Bazı codec'ler, Nero'nun WMA (Windows Media), RM (Real Audio) veya MOV (Quicktime) gibi Streaming biçiminde dosyalar oluşturmaya imkan tanımaktadır. Bunun en büyük avantajı ise dönüşüm işlemi için, genellikle ra-

hatsız edici olarak nitelendirilen Real Player gibi orijinal programları kurmak zorunda kalınmaması.

Hangi codec'in kullanılacağı ise tamamen yapmayı planladığınız işe bağlıdır. Yaygın olarak kullanılan bir biçim olması için MP3 veya yüksek aktarım oranlarına sahip çok iyi bir ses kalitesi için de MPC biçimi kullanılabilir. AAC ise daha çok video görüntüleriyle beraber oynatılmak için kullanılan bir biçimdir. APE, amacı dönüşüm sonrasında WAV dosyalarının boyutlarını daha öncekine kıyasla yarı yarıya düşürmek olan ve hiçbir kayba yol açmayan bir sıkıştırma algoritmasıdır. Açık Kaynak projesi OGG/Vorbis ise çok küçük dosya boyutlarında yüksek ses kalitesine sahiptir.

KURULUM: Söz konusu codec'lerden bir tanesini seçin ve Nero'nun Plug-in klasörüne kopyalayın. Bu klasör, 6.sürümün standart kurulumunda "Program Files\Common Files Ahead\AudioPlugins" ve 5.5 versiyonu için de "\Program Files Ahead\Shared\AudioPlugins" adresinde bulunur. Ancak isterseniz Nero altındaki File/Preferences komutunu kullanarak başka bir klasör seçebilirsiniz.

UYGULAMA: Nero'yu çalıştırın ve Save Tracks to HD düğmesine tıklayın. Takip eden iletişim penceresinden kaynak ve hedef klasörleri, ardından da kullanmak istediğiniz ses codec'ini seçin. Artık kaydetmeye başlayabilirsiniz! Ayrıca Nero transcoding işlemini de yerine getirebilir; yani sıkıştırılmış bir biçimi başka birine dönüştürebilir. Bu sayede, örneğin MP3 dosyaları streaming dosya biçiminde WMA dosyalarına dönüştürülebilir.



KODLAMA MERKEZİ: İletişim pencerelerini kullanarak birçok ses parçasını bir seferde kodlayabilir, bu sayede streaming biçiminde dosyalar da oluşturabilirsiniz.

Aydın hatası

Hatalı upgrade

Bir donanım hatası sinirinizi mi bozdu, hemen bize iletin: **CHIP Yazı İşleri, Donanım Hatası** başlığı ile Gayrettepe mah. Vefa Bayırı sok. Gayrettepe İş Merkezi B Blok No:6 34349 Gayrettepe/İst. veya ktuztas@chip.com.tr adresine sorularınızı gönderin.

PROBLEM: Okuyucumuz, sahip olduğu VIA KT133a chipset'li eski Athlon 900 işlemcisini Athlon XP 1700+’e terfi ettirmek istediğinde hayal kırıklığına uğramış. Sistem, yeni en yeni BIOS güncellemesinin yüklü olmasına rağmen yeni işlemci ile çalışırken sorun çıkarmaya başla-



OVERCLOCK'LU HAFIZA: Yeni Athlon, bellek birimine aşırı yük bindiriyordu.

mış. Devamlı yaşanan sistem kilitlenmeleri artık bilgisayar bir daha açılmayana kadar okuyucumuzu çileden çıkarmış. Satın aldığı yerle görüşen okuyucumuz işlemcisini değiştirmeyi başarmış ancak CPU’nun değiştirilmesi de yaşanan sorunları ortadan kaldırmamış.

HATA TESPİTİ: Anakartın en son BIOS güncellemesine ait notlarda, söz konusu Athlon işlemci-

sinin desteklendiği yazıyordu. İlk olarak anakartın çalışıp çalışmadığını bir Athlon 900 ile test ettik ve hiçbir sorunla karşılaşmadık. Bilgisayar mükemmel çalışıyordu. Ardından Athlon XP’yi taktık ve okuyucumuzun yakındığı sorunlarla biz de karşılaştık. İşlemci ısını kontrol etmemiz de hiçbir sonuç vermedi, soğutucu ünite hala ılıktı. Ardından BIOS ayarlarında gezinmeye başladık.

Buradaki *Advanced Chipset Features* altında işlemcinin hızını düşürebileceğimiz bir seçenek vardı ve hemen bunu denedik. İşlemci, 133 yerine 100 Mhz veriyolu hızı ile sorunsuz bir şekilde çalıştı, ancak bu sefer de yüzde 25 yavaşladı. Üst limitini tespit etmek için veri yolu hızını yavaş yavaş artırırken, *DRAM Clock BIOS* seçeneğinin değerinin “=System+33 MHz” olarak ayarlandığını fark ettik.

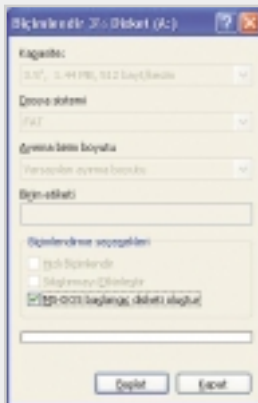
ÇÖZÜM: Seçili olan seçenek, 100 MHz veriyolu hızında çalıştığı ve bellek de bundan 33 MHz daha hızlı olduğu için Athlon 900 için uygundu. Buna karşılık Athlon XP 1700+, 133 MHz hızında çalışıyor ve BIOS’taki seçeneğe göre hafızanın 166 MHz hızında olması gerekiyordu. Bu, eski Micron bellek modüllerinin kaldıramayacağı kadar yüksek bir hız. Sistemin sorunsuz bir şekilde çalışmaya devam edebilmesi için “=System” değeri yeterli oldu.

OKUYUCU İPUCU

Windows XP için DOS açılış disketi

Eğer sabit diskinizde herhangi bir işletim sistemi bulunmuyorsa, DOS açılış disketleri çok yararlı olurlar. Ancak bu paha biçilmez yardımcıları Windows 2000 ve Windows Me işletim sistemlerine maalesef eklenmemiştir. Yine de Microsoft, Windows XP ile MS-DOS açılış disketi oluşturulmasına tekrar olanak tanıdı ve gerçekten kolay olan bu işlem için ne komut satırı ile çalışmak, ne de menüler arasında kaybolmak zorunda değilsiniz.

İlk olarak biçimlendirilmiş bir disketi sürücüye yerleştirin ve ardından Bilgisayarım



penceresindeki disket simgesine farenin sağ tuşunu kullanarak tıklayın. Ekrana gelen nesne menüsündeki *Biçimlendir* komutunu çalıştırın ve ekrana gelen iletişim penceresinin en altında bulunan *MS-DOS başlangıç disketi oluştur* seçeneğini işaretleyin. Disketi oluşturmak için son olarak *Başlat* düğmesine tıklayın.

DİKKAT! Disketi denediğiniz zaman şaşırmayın. Çünkü disket Windows Millennium’un DOS sürümüne aittir.

Mehmet Ali Tombul

YENİDEN DOĞUŞ: Windows XP, DOS açılış disketi oluşturma fonksiyonunu yeniden hayata döndürdü.

SÜRPRİZ YUMURTA

► Paint Shop Pro 8

Artık klasik bir sürpriz yumurta olan program geliştiricilerinin isimlerini, Paint Shop Pro 8’de de hemen hemen diğer tüm sürpriz yumurtalarla



aynı yolu izleyerek ekrana getirebilirsiniz. Bunun için ilk olarak *Help / About* komutunu çalıştırın

ve ekrana gelen pencerenin solunda bulunan küçük resim kutucuklarına birkaç kere tıklayın. Bunun sonucunda, program geliştiricilerinin isimleri aynı pencerenin hemen altında çeşitli yazı efektleri ile ekrana gelecektir. Bu sürpriz yumurta için **Nihat’a** teşekkürler...

SİZ DE KATILIN

► Siz de komik bir hata, sürpriz yumurta (easter egg) ya da kullanışlı bir ipucu bulduysanız, ekran görüntüsü (screenshot) ile birlikte ktuztas@chip.com.tr adresine gönderin. Yayınlanan her sürpriz yumurta ya da ipucu için **10 milyon TL** kazanabilirsiniz.

EDİTÖRLERİN FAVORİ PROGRAMLARI



Barış Emre Alkım,
Redaktör

Babylon

İnternetin yaygınlaşması coğrafi sınırları önemsizleştirdiğçe, yabancı kültürlerle aramızdaki mesafe de klavye ile parmaklarımız arasındaki küçük boşluğa indirgeniyor. Kültürlerin karşılaşması söz konusu olunca yabancı sözcüklerin, terim ve deyimlerin karşılıklarını veren, kur hesaplaması ve birimler arası dönüştürme yapabilen yazılımlara olan ihtiyacımız da artıyor elbette. İsmi efsanevi Babil kulesinden alan Babylon, bu alandaki en yetkin araçlardan biri; üstelik küçük, pratik ve deneme sürümü ücretsiz. Çoğu teknik terimler üzerine hazırlanmış yüze yakın Türkçe sözlük indirip yükleyebileceğiniz Babylon web sitesinde, ücretsiz sözlük hazırlama araçları ve yaptığınız sözlükleri diğer kullanıcılarla paylaşma imkanı da bulabilirsiniz.

Bilgi için: www.babylon.com



Web habercisi

Seri

C# ile programlama, Bölüm 2

BUNLARI ÖĞRENECEKSİNİZ:

- C# ile dosya erişimi
- C# ile internet bağlantısı
- Karakter dizilerinin aranması ve sıralanması
- Program bölümlerinin ayrı dosyalara bölünmesi
- Komutların zaman kontrolü

BUNLARA İHTİYACINIZ OLACAK:

- .NET FRAMEWORK (© eCHIP-Code C#), <http://msdn.microsoft.com/netframework/downloads/redist.aspx>
- C# Editörü: Microsoft'un Visual Studio .NET paketi (1.000 Euro'dan başlıyor) veya SharpDevelop (ücretsiz; www.icsharpcode.net)



C# atölye dizisinin 1. bölümünü ve her iki bölüme ait kaynak kodları www.chip.com.tr/csharp'te bulabilirsiniz.

Web sayfalarında her gün yayınlanan sayısız haber arasında dolaşmak hem zaman kaybına hem de sinirlerinizin yıpranmasına neden olabilir. CHIP, C# ile kendinize ait haber toplayicınızı programlayarak bu durumdan nasıl kurtulabileceğinizi gösteriyor.

Her gün milyonlarca insan çeşitli konularda en son haberlere ulaşabilmek için hem yerel hem de uluslararası web sayfalarını ziyaret ediyor. Bunun en önemli nedeni ise objektif ve öznel bilgiye en hızlı ulaşım aracının internet olmasıdır. Ancak internete, günlük olaylar hakkında kompakt ve ciddi bilgiler veren bir güne bakış özeti bulmak zordur. Burada her bir sayfayı tek tek ziyaret etmelisiniz. Ancak bu size oldukça zaman kaybettirecektir. Burada, söz konusu soruna bir çözüm teşkil edebilecek olan CHIP Bar programlama projesine başlayacağız. Bu araç, web sayfalarını sadece akşamları sekizde değil, düzenli olarak taryor ve eğer beklediğiniz bir haber ile karşılaşırsanız alarm veriyor.

CHIP Bar (www.chip.com.tr/csharp), ilk C# (CHIP 07/2003) yazısında programlama dili hakkında temel bilgiler verdiğimiz C# kullanılarak yazılacak. Bu yazıda ise C# hakkındaki bilgimizi geliştireceğiz. Ancak ilk bölümü kaçırdıysanız, panik yapmanıza gerek yok çünkü yaz aylarında hazırladığımız Bitrate Hesaplayıcısı'na ait yazıyı ve kaynak kodunu da www.chip.com.tr/csharp adresinde bulabilirsiniz.

1

Kaynak kodun yapısı: Okunaklı düzenleme

Haber okuyucusunun programlanması, ilk C# yazısında geliştirilen Bitrate He-

» Geliştirilen haber toplayıcısı nasıl çalışıyor?

Haber toplayıcı, program açılışında ve takip eden her beş dakikada bir **www.chip.com.tr** gibi web sayfalarını okur ve buradaki haberleri sabit diske kaydeder. Şayet program ana penceresindeki logolardan birine tıklanırsa ilgili başlıklar yeni bir pencere üzerinde ekrana getirilirler.

Görünen yüzü



Görünmeyen yüzü

Her bir web sayfası için kod satırlarının çalışması

WWW okunması

Haberlerin dosyaya yazılması

Haber penceresinin görüntülenmesi

Beş dakikalık zaman döngüsü

saplayıcısı'nın hazırlanmasından daha fazla emek ister. Bu nedenle her bir program parçasının ayrılması çalışmanızı kolaylaştıracaktır. Proje tamamlandığı zaman toplam yedi farklı kod dosyasından meydana gelecek. Bunlardan iki tanesi, program ana penceresi ve bir web sayfasındaki en son makaleyi gösteren haber penceresi olmak üzere programın iletişim pencerelerini oluştururlar. Hazırladığınız aracın bir HTML sayfasını okuyabilmesi ve değerlendirebilmesi için her bir sayfaya özel olarak ayrı bir kod dosyası oluşturmalsınız. Burada hazırlanacak olan CHIP Bar toplam dört URL'yi inceleyecek. Son program parçası ise önemli bir görevi üstlenerek ünlü harflerin üstlerine konulan noktaların (örneğin, "ä" harfi "ä" olarak yazılır) HTML kodunda sıkça kullanılan biçimini tekrar harfe dönüştürüyor.

2

Hazırlık: Program ana penceresinin hazırlanması

Kaynak kodun ilk satırları Bitrate Hesaplayıcısı'ndan daha farklı bir koda sahip değil. İlk olarak "using" yardımıyla

program içerisinde yeni isim alanları hazırlıyorsunuz. İsim alanları, geliştiricinin devamlı olarak yeni tanımlamalar yapmak zorunda bırakmayan ve yeniden kullanılabilen kütüphanelerdir. Kod içerisindeki bu yapı sıradan bir görünüme sahip:

```
using Chip_Bar_Sinif_Ayna;
```

Pencerenin oluşturulması ile ilgili kaynak kodun geri kalan kısmı Bitrate Hesaplayıcısı'ndakine çok benziyor.

3

Etkileşimli: Chip Bar, yeni yazıları beş dakikada bir nasıl arıyor?

Kaynak koddaki "InitializeComponent()" yöntemini kullanarak pencerelerin nasıl görüneceğini tanımlayabilirsiniz. Fon rengi olarak ne kullanılacak? Araç çubuğunda hangi metin bulunacak? Söz konusu ve benzeri soruları burada cevaplamalısınız. Bunun nasıl yapılacağına ise ilk bölümde değinmiştik. Ancak burada pencereye ayrıca önemli bir hareket ifadesi vereceksiniz:

→


```
this.Load += new System.EventHandler(this.Pencere_Load);
```

Bu satır bir EventHandler oluşturur. Bu, program penceresi ilk defa ekrana getirileceği zaman çalıştırılır.

Birkaç satır sonra tanımlanacak olan “timer1”, haber toplayıcı için çok daha fazla önemlidir. Buradaki amaç, tamamlanan programın, ilgili web sayfalarını sadece çalıştırıldığı zaman değil belirli aralıklarla kontrol etmesini sağlamak ve böylece en yeni makalelere ulaşmaktır. Bunun için bir zaman sayacına, yani Timer’a ihtiyaç duyulur.

```
this.timer1.Enabled = true;
this.timer1.Interval = 300000;
this.timer1.Tick += new System.EventHandler(this.timer1_Tick);
```

İlk satır, Timer’ı başlatır, ikinci satır ise 300.000 milisaniyelik yani beş dakikalık geri sayım değerini atar.

Bu sayacı şu şekilde çalıştır: Timer, zamanın her tamamlanışında bir “Tick” olayı çalıştırır. Bu olay üçüncü kod satırında başlar ve ardından başka bir EventHandler çağırır. Söz konusu EventHandler daha sonra her bir Timer Tick komutunda yeniden çalıştırılır. Artık Windows’un pencereyi oluşturabilmesi için gereken tüm şartları yerine getirdiniz. Ancak program, şu ana kadar geliştirilme amacı doğrultusunda bir fonksiyona sahip değil.

4

Özelleştirilmiş: Pencerenin devamlı monitörün kenarında oluşturulması

Çalışması üçüncü adımda anlatılan “Load” EventHandler’ı burada da kullanılır:

```
private void Pencere_Load(object sender, System.EventArgs e)
{
    Rectangle rect = new Rectangle();
    Rect = Screen.GetWorkingArea(this);
    This.ClientSize = new System.Drawing.Size(180, 200);
    this.DesktopLocation = new System.Drawing.Point((rect.Width - 189, (rect.Top - rect.Y); yukle());
}
```

Yukarıdaki kod parçası karmaşık görünebilir, ancak satır satır çözümlendiğinde daha rahat anlaşılacaktır. Kavisli parantezden sonraki ilk komut, ikinci satırda ekran çözünürlüğünün kaydedildiği bir dörtgen oluşturur. Program penceresinin, ör-

neğin 180 piksel genişlik ve 200 piksel yükseklik, boyutları ise “this.ClientSize” özelliği ile belirlenir. En sonra komut satırı ise program penceresinin sol üst köşesinin masaüstünün neresine yerleştirileceğini belirtir. Bu satırın tercümesi ise, “monitör çözünürlüğünün sağ kenarının x koordinatını bul ve bundan 189 piksel çıkart” şeklindedir. Y koordinatı olarak da monitörün üst sınırı kullanılır. Ardından EventHandler “yukle()” yöntemini çalıştırır.

5

Outsourcing: Harici kod dosyalarındaki komutların çağırılması

Kaynak kod içerisinde kullanılan “yukle()” yöntemi çalışmayı paylaştırır. Daha önce de söylendiği gibi bir web sayfasının açılması ve değerlendirilmesi ile ilgili komutlar ayrı kod dosyalarında saklanıyorlar. Her bir harici C# dosyası iki yöntemle sahiptir. Örneğin, Chip Online web sayfası ile ilgilenen dosya “MyGetWebChip(string url)” ve “DegerlendirChip()” yöntemlerine sahiptir ve her bir yöntem aynı isimli bir sınıf içerisinde yerleştirilmiştir. Söz konusu yöntemler farklı bir dosya içerisinde bulundukları için başka bir çağırma komutu gereklidir. Şu ana kadar bu yöntemleri çalıştırmak için “yukle()” yazmak yeterliydi. Buna karşılık “DegerlendirChip()” yöntemi için aşağıdaki C# komutlarının kullanılması çalışmanızı kolaylaştırır:

```
MyGetWebChip Chip_Temiz = new
MyGetWebChip(http://www.chip.com.tr);
DegerlendirChip Chip_Degerlendir = new DegerlendirChip();
```

İlk satırdaki eşit işaretinin önündeki “Chip_Temiz”, “MyGetWebChip” sınıfının instance’ı olarak oluşturulmuştur ve (eşit işaretinden sonra) “MyGetWebChip(string url)” yöntemini çağırarak olan amacı bildirilmiştir. Burada “String” (Karakter katarı) olarak web sayfasının URL’si yöntemle bildirilir. İkinci kod satırı ise analog olarak “DegerlendirChip()” yöntemini çalıştırmaktadır.

6

Dış Dünya: Dosya ve web sayfalarına erişme kodları

Şimdi ayrı kod dosyalarına atladığınız zaman şu durumla karşılaşacaksınız. “My GetWebChip(string url)” yöntemi, çağrılacak olan web sayfasının URL’sini karakter katarı olarak →

+++ C# KOMUTLARI +++ C# KOMUTLARI +++ C# KOMUTLARI +++ C# KOMUTLARI +++ C# KOMUTLARI

► Dosya erişimi:

```
FileStream name = new
FileStream(Dosya, Mod,
Erisim);
```

Mod, dosyanın yeni mi oluşturulacağını, geliştirileceğini veya açılacağını belirtir. Erişim, dosyayı okuyacağınızı mı yoksa değiştireceğinizi mi bildirir.

► İnternet erişimi

```
WebRequest name =
WebRequest.Create(URL)
```

İstenen bir web sayfası için sorgu başlatır. Web adresi, parametre olarak parantezler içerisinde verilir.

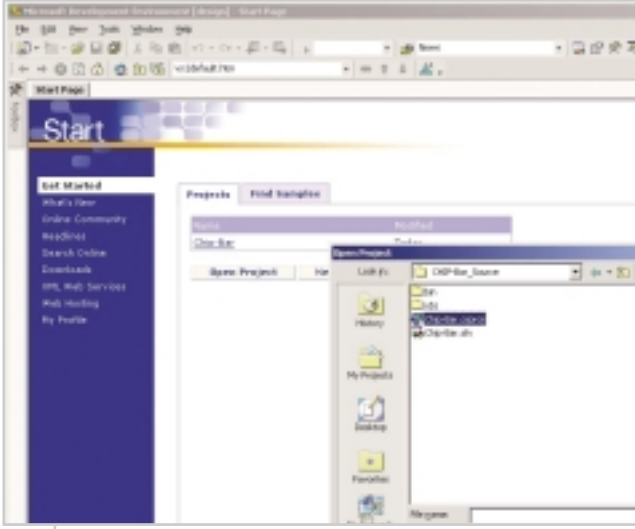
► While Döngüsü:

```
while(sart){
<Komutlar>
}
```

Şart sağlandığı (mantıksal olarak doğru) sürece sivri parantezler arasındaki komutlar çalıştırılır.

C# ile Programlama

BİTMİŞ PROGRAM



VISUAL STUDIO .NET: CHIP BAR projesinin kaynak kodunu Visual Studio .NET ile açabilir ve istediğiniz değişiklikleri yapabilirsiniz.

alır. İlk satırlarla iki tane String değişken oluşturulur: “Dosya” ismindeki ilk değişken alınan bilgilerin hangi dosyaya yazılacağını ileride araca bildirir ve ikinci string değişken ise bir tampon hafıza olarak kullanılır. Aşağıdaki kod satırları, aracın dosyalara ve web’e açılmasını sağlar:

```
try
{
    FileStream nereye = new FileStream(Dosya, System.IO.FileMode.
    Create, System.IO.FileAccess.Write);
    StreamWriter yaz = new StreamWriter (nereye);
```

Yukarıdaki satırlar programınızın, muhtemel hataların tespit edildiği “try ... catch” bloğuna gömülü olarak “testchip.txt” dosyasına yazma erişimi hakkına sahip olmasını sağlar. “nereye” ismindeki “FileStream” ilk kod satırında dosyayı (testchip.txt) oluşturur (Create) ve bu dosyaya yazma erişimini (Write) üzerine alır. Bir sonraki komutla, verileri dijital bir kalem gibi “testchip.txt” dosyasına kaydeden “yaz” adında bir “StreamWriter” oluşturuluyor.

Sonraki üç komut ise web erişimini kontrol ediyorlar:

```
Encoding encoding = System.Text.Encoding.GetEncoding("utf-8");
```

```
WebRequest request = "WebRequest.Create(url);
WebResponse response = request.GetResponse();
```

İlk olarak web sayfasının hangi karakter cümlesinde okunması gerektiği, burada “utf-8” belirlenir. Ardından kaynak tespit edilir. Buradaki “WebRequest” için bir internet sayfası gereklidir. Bunun için hangi sayfanın kullanılacağı ise komutun parantezleri arasında görülür. Buradaki (url) ifadesi “MyGetWebChip” yöntemi ile daha önce girmiş olduğunuz String değişkenidir.

Son satır “WebResponse” sınıfının bir instance’ını oluşturur ve bu sayede programınız ile web sayfasında aldığı cevapları düzenleyebilir. Takip eden kod parçası ile de söz konusu düzenleme işlemi organize edilir.

```
StreamReader reader = new StreamReader
(response.GetResponseStream(), encoding);
str = reader.ReadLine();
```

Yukarıdaki “reader” adındaki “StreamReader” içerisinde şu ana kadar yapılanlar bir araya getirilir. Bu, web sayfasından daha önceden tanımlanan dil ile (“utf-8”) alınan cevabı kaydeder. Program şimdi bir sonraki komut ile “reader”ın ilk satırını diğer bir string içerisine kaydeder ve bu karakter katarında şimdi aşağıdaki “while” döngüsü çalışır:

```
While (str != null)
{
    ... (Direktifler)
    str = reader.ReadLine();
}
```

Yukarıdaki kod, döngünün “reader” stringinin ilk karakterinden başladığı ve daha sonra programın “reader”ın bir sonraki satırını okuduğu anlamına geliyor. Okuma işlemi, söz konusu satır karakter içerdiği sürece de devam eder.

7

Arama fonksiyonu:

Programın web sayfasındaki haberleri bulması

İlk olarak tabii ki “while” yapısı içerisindeki direktifler çalıştırılırlar. Haber toplayıcısının “devamı” kelimesini araması ise tamamen web sayfasının yapısı ile ilgilidir. Chip Online Türkiye’nin web sayfasında yazılar sadece bir başlıktan meydana gelmezler. Ana sayfadaki haberler ek olarak yazının tamamını →

+++ C# KOMUTLARI +++ C# KOMUTLARI +++ C# KOMUTLARI +++ C# KOMUTLARI +++ C# KOMUTLARI

► Dinamik Dizi:

```
System.Collections.Array
List<name> = new
ArrayList();
```

Dinamik bir diziye devamlı olarak yeni değerler ekleyebilir veya çıkartabilirsiniz.

► String’in bir kısmının silinmesi

```
StringName.Remove(Üst, Alt);
```

String’in, belirtilen başlangıç ile bitiş konumu arasındaki kısmını siler. Baş ve sonu tamsayı türündeki değerlerdir.

► String içerisinde arama

```
Integer.IndexOf("Aranan");
```

Belirli bir karakter dizisinin string içerisindeki konumunu bulur. IndexOf, tamsayı cinsinde (Integer) bir değer geri döndürür.

C# ile Programlama

işaret eden “devamı” adında bir bağlantıya sahiptirler. Tüm bu parçalar sayfanın HTML kodundaki bir satır içerisinde tutulurlar. Bu, www.chip.com.tr HTML metninde “devamı” kelimesi ile karşılaşılan satırda ayrıca bir makale bulunduğu anlamına gelir.

```
Regex reg = new Regex ("devamı");
Match mat = reg.Match(str);
if (mat.Success == true)
    yaz.WriteLine(str);
```

İlk satırda “reg” adında bir “Regular Expression” (Regex) oluşturuluyor ve buna “devamı” stringi atanıyor. Eğer karakter katarları içerisinde belirli ifadeleri aramak istiyorsanız Regular Expressions birinci sınıf bir araçtır. Program, söz konusu arama işlemini bir sonraki satırda çalıştırır. Burada “mat” ismini alan “Match”, söz konusu Regular Expression’ın belirli bir string içerisinde olup olmadığını kontrol eder. Eğer “mat”, “str” stringi içerisinde “devamı” kelimesini bulursa takip eden “if” koşul ifadesi çalışır. Ancak olumlu bir sonuç elde edildiği zaman ilgili satır “testchip.txt” metin dosyasına yazılır.

8 Ayrıntı: Karakter katarları ve dinamik diziler

“MyGetWebChip” yöntemi web sayfasındaki önemli satırları “testchip.txt” metin dosyasına yazdıktan sonra program, bu satırdan iletinin başlığını ve ilgili makalenin bulunduğu URL adresini ayırmalıdır. Bu, “DegerlendirChip” yönteminin görevidir. Ve bu, “MyGetWebChip” yöntemine bağlı olarak analog çalışmaktadır.

Bu, “testchip.txt” dosyasına erişimi organize eder ve daha sonra “chip.txt” adında yeni bir dosya oluşturur. Ardından “testchip.txt” dosyasındaki bilgileri okur ve daha sonra bunları bir “while” döngüsü içerisinde düzenler. Ancak burada önemli bir fark söz konusudur:

```
System.Collections.ArrayList ileri = new ArrayList();
```

Yukarıdaki kaynak kod yardımıyla “ileri” adında bir dinamik dizi oluşturulur. Diziler, içerisinde çok sayıda değişken saklayabileceğiniz bir listelerdir. Ancak yukarıda tanımlanan dizinin özelliği, bir sonraki adımda tüm yazı başlıklarının ve web adreslerinin saklanmasıdır.

Karakter dizileri “tmp” adındaki string’e kaydedilirler. Şimdi söz konusu string’i parçalarına ayırmalısınız. İlk adım: Makalenin URL’sine ait tüm karakterlerin ayrılması.

```
tmp = tmp.Remove(0, (tmp.IndexOf("href=") + 6));
```

Yukarıdaki kodun açıklaması ise şu şekildedir: Takip eden “tmp” string’i, o anki güncel “tmp” string’indeki “0” konumundan itibaren “href=” ifadesine kadar olan tüm karakterler silinerek (Remove) oluşturulur. Buradaki “tmp.IndexOf(“href=”)” söz konusu “href=” ifadesinin string içerisinde ilk bulunduğu yeri tespit eder. Ancak bu programın bu bölümü (bir karakter fazlasını) de silmesi gerektiği için söz konu-

su değer “6” artırılır. Ardından elde edilen web adresi “url” string’ine kaydedilebilir:

```
url = + tmp.Substring(0, (tmp.IndexOf("html") + 4));
```

Bir substring, tüm string’in sadece bir parçasından başka bir şey değildir. Burada ise satırın başlangıcından (0) “html” ifadesinin ilk karşılaştığı yere kadar olan kısmı içerir. Ancak “html” ifadesi henüz URL’ye dahil olduğu için buradaki “IndexOf(“html”)” sonucunda elde edilen değer “4” artırılır.

Harbe toplayıcı aracımız söz konusu prensibi kullanarak makale başlıklarını da HTML kodundan ayırır ve bunları “news” adındaki string içerisine kaydeder. Artık bu kayıtları “ileri” isimindeki dinamik dizi içerisine eklemelisiniz:

```
ileri.Add(news);
ileri.Add(url);
```

Yukarıdaki satırlar “ileri” dinamik dizisine iki kayıt eklerler (add). Bunun için ilk olarak haber, daha sonrada ilgili makaleye ait web bağlantısı saklanır.

9 Çıktı: İstenen haberler için yeni bir pencere

Program, web adreslerini ve başlık satırlarını titiz bir şekilde kaydettikten sonra hiçbir şey yapılmaz. Yeni bir makale tespit edildiği zaman ana pencerede ekrana getirilir fakat daha başka bir işlem gerçekleştirilmez.

Ancak düğmelerden bir tanesine tıklandığında çalışma başlar. Bunun sonucunda internet sayfasındaki gerçekten en yeni bilgileri alabilmek için bir EventHandler, örneğin “Chip-Logo_Click” işleme sokulur ve ardından “MyGetWebChip” ve “ChipDegerlendir” yöntemleri çalıştırılır.

Daha sonra EventHandler aşağıdaki komutlar yardımıyla yeni bir pencere açar:

```
News pencere new pencere = new News pencere (3, x, y);
```

Çalıştırılan “News pencere” yöntemi bunun için üç tane değişken alır. İlk değişken olan “3” hangi logonun tıklandığını yani hangi haberlerin değerlendirileceğini belirtir. Diğer iki değişken ise küçük haber penceresinin, ekrandaki ana pencerenin ne tarafında görüntüleneceğini gösterir. Bu sayede haber penceresi bir Docking etkisi gösterebilir ve her zaman ana pencerenin kenarında ekrana gelir.

Haber penceresi, üzerinde istenen web sayfasına ait on tane güncel haberin ve ilgili URL’lerin görüntülendiği “Çıktı” isiminde bir “RichTextBox” kutusundan başka bir şey değildir. Programın ekran çıktısındaki sonuçların sayısını istediğiniz gibi değiştirebilir veya aracın kaynak kodunu geliştirerek başka sayfaların da incelenmesini sağlayabilirsiniz. ■

MS / Kadir Tuztaş, ktuztas@chip.com.tr

C# atölye dizisinin 1. bölümünü ve her iki bölüme ait kaynak kodları www.chip.com.tr/csharp’te bulabilirsiniz.



» 3 ADIMDA KOLAY ÇÖZÜM

Steganos Security Suite3



Komple koruma

Steganos Security Suite 3 yazılım paketi, bilgisayarınızın ve verilerinizin güvenliği için birçok farklı program bileşeni sunuyor.

■ Güvenlik; internete bağlanan, ağa bağlı olarak çalışan veya birden fazla kullanıcıya sahip olan sistemler için çok önemli bir konudur. Bunun için tamamen amaca yönelik olarak araçlar kullanabileceğiniz gibi, Steganos Security Suite gibi normal bir kullanıcının ihtiyaç duyabileceği tüm güvenlik donatılarını üzerinde barındıran komple bir yazılım paketini de tercih edebilirsiniz.

Steganos Security Suite, bazıları ayrı birer program olarak da satılan toplam yedi ayrı modülü (Safe, Internet Trace Destructor, Lock Computer, E-mail Encryption, Steganos File Manager, Shredder ve Password Manager) üzerinde barındıran bir paket.

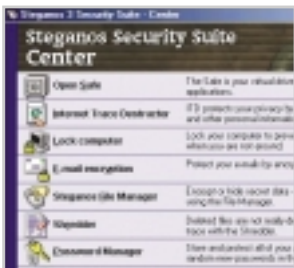
Steganos Security Suite 3 programını kurduktan sonra tam sürüme güncellemek için ilk olarak <http://www.steganos.com/magazine/chip/tr/sss3> adresini ziyaret etmeli ve buraya e-posta adresinizi eksiksiz bir şekilde girmelisiniz. Bunun sonucunda e-posta ile gönderilen şifreyi kullanarak programın kullanım süresi sınırlamasını kaldırabilir ve tüm özelliklerine erişebilirsiniz.



Steganos Security Suite 3'ün tam sürümünü eCHIP Extra'dan hemen yükleyebilirsiniz.

1 Komuta merkezi ve temel ayarlar

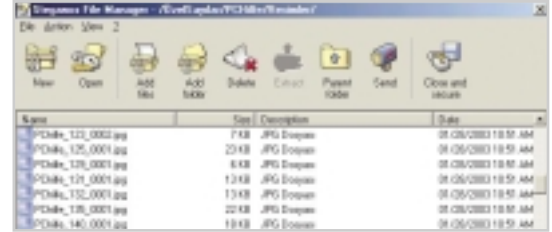
Program ilk çalıştırıldığı zaman ileride diğer tüm fonksiyonlara erişmek için kullanacağınız temel bir parola ister ve burada girdiğiniz parolanın kalitesini görüntüler. İsterseniz buradaki Password Manager düğmesine tıklayarak programın sizin için bulunması daha zor bir parola oluşturmasını isteyebilirsiniz. Program açıldıktan sonra, paket içerisindeki tüm modüllere rahatlıkla ulaşabileceğiniz komuta merkezi ekrana gelir.



Burada Settings düğmesine tıklayarak ulaşacağınız pencereyi kullanarak hem paket hem de her bir modüle ait ayarlara erişebilir ve bunlara ait parolaları değiştirebilirsiniz. Sisteminizin daha güvenli olması için Safe kartındaki Automatically close the Safe when shutting down, Lock Computer kartında System Start altındaki, ITD kar-

tında Options altındaki ve E-mail Encryption kartında Automatic Selection altındaki seçenekleri mutlaka işaretlemelisiniz.

2 Steganos Safe ve File Manager

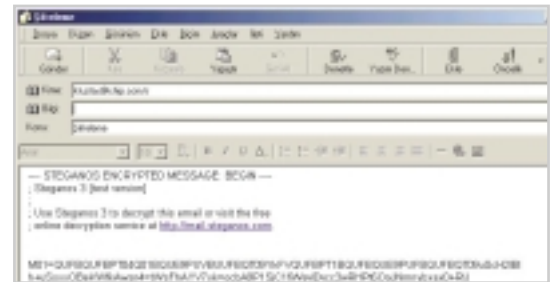


İstediğiniz dosya ve klasörleri, sisteminizde sanal bir disk gibi çalışan Safe içerisinde saklayabilirsiniz. Normalde klasik bir sürücü gibi kullanarak üzerinde program çalıştırabileceğiniz, belgeler üzerinde değişiklik yapabileceğiniz veya klasörler oluşturabileceğiniz söz konusu disk, Safe kapatıldığı zaman saklanır ve üzerindeki tüm bilgiler de şifrelenir.

Diskin herhangi bir yerindeki dosya ve klasörleri saklamak ve şifrelemek için kısayol menüsündeki komutların haricinde Steganos'un özel dosya yöneticisini de kullanabilirsiniz. Şifrelemek istediğiniz dosyayı New düğmesine tıklayarak ekrana gelen pencereden seçebilir veya doğrudan dosya yöneticisi penceresine taşıyabilirsiniz. Şifrelenen dosya ve klasörler .SEF uzantılı ayrı bir dosya içerisinde saklanırlar. Şifrelenen bir dosyayı açmak için ilgili .SEF dosyasına çift tıklamanız yeterli olacaktır.

DİKKAT! Şifreleme sonrasında kaynak dosyalar kalacağından, maksimum güvenlik için bunların da Shredder yardımıyla silinmesi tavsiye edilir.

3 E-mail Encryption ve Lock Computer



Steganos Security Suite'in en önemli modüllerinden biri de e-posta şifrelemesidir. Bunun için yapmanız gereken tek şey e-posta metnini kopyalamak ve E-mail Encryption aracına yapıştırmak. Buradaki Encrypt düğmesine tıkladığınızda sizden şifre istenecek ve metin, şifrelendikten sonra panoya aktarılacaktır. Şifreleme işlemini, eski e-posta metninin yerine yenisini yapıştırarak tamamlayabilirsiniz. Alıcının söz konusu e-postayı okuyabilmesi için bu programa sahip olması gerekli değildir. Bunun yerine şifreli metni gerekli parola ile beraber <http://mail.steganos.com> adresinden rahatlıkla çözebilir.

Masanızdan kısa bir süre kalkmak zorunda kaldığınızda sistemi kilitlemek için kullanabileceğiniz Lock Computer modülü etkinleştirildiğinde, yazdırma görevleri veya internetten dosya indirme gibi çalışan hiçbir işlem yarıda kesilmez. Ancak gerekli parola girilene kadar sisteme erişmek mümkün olmayacaktır.

» 3 ADIMDA KOLAY ÇÖZÜM

Cyberlink Power Producer 1.0



Video CD/DVD Fabrikası

Power Producer yardımıyla birkaç adımda kendi video CD ve DVD'lerinizi hazırlayabilir ve bunları direkt olarak diske yazabilirsiniz.

■ Dijital videoların saklanması aşamasında devreye giren Power Producer, hazırladığınız film dosyalarını farklı görüntü kalitelerinde DVD, VCD, SVCD veya MiniDVD biçiminde kaydedebiliyor.

CD-R/RW, DVD-R/RW ve DVD+R/RW disk biçimlerini destekleyen program, ayrıca disk üzerindeki dosyaları alabilir ve analog kayıt kartları, IEEE1394 arabirimi, USB cihazlar gibi kaynaklardan kayıt yapabilir. Disk üzerindeki tüm dijital resimlerden sunum oluşturabilen program ile film disklerinizde bölümler hazırlayabilir, menü müzikleri ekleyebilir ve düğmeler, çerçeveler ve fonlar içeren menüler tasarlamada da yardımcı olur. Programın tam sürümünü kurmanızı sağlayacak CD anahtarını elde etmek için http://www.gocyberlink.com/cl_web_adm/press_room/cdkey.jsp?nEventID=322 adresindeki web sayfasına e-posta adresinizi girmeniz yeterli. CD anahtarı e-posta adresinize gönderilecektir.



Cyberlink Power Producer 1.0'ın tam sürümünü eCHIP Extra'dan hemen yükleyebilirsiniz.

1 Film diskinin hazırlanması



Basit bir kullanıcı arayüzüne sahip olan programın ana penceresindeki *Produce Movie Disc* düğmesine tıklayın. Takip eden penceredeki *Preferences* düğmesine tıklayarak kaydedilen videolar için standart bir isim gi-

rin, istediğiniz *Title Playback* modunu belirleyin ve diğer seçenekleri olduğu gibi bırakın. Artık hazırlamak istediğiniz disk türünü işaretleyebilir ve kullanmak istediğiniz video kalitesini belirleyebilirsiniz. *İleri* düğmesine tıklayarak ulaştığınız pencereden diskinizdeki video dosyalarını alabilir veya video cihazınızı seçerek üzerindeki videoyu kaydedebilirsiniz. Projenize eklediğiniz filmlerin sırasını, aşağıdaki simgelerini kullanarak değiştirebilir ve *Extra Features* altındaki *Edit Titles* düğmesine tıklayarak ulaşılan pencereden filmlerinizi kesebilir, birden fazla filmi birleştirerek tek bir dosya oluşturabilir veya tam tersi olarak filmle- rinizi istediğiniz kadar parçaya bölebilirsiniz.

2 Diskin düzenlenmesi

Preview penceresinde yer alan *Authoring* düğmesine tıklayarak ulaşacağınız ekstra özellikleri kullanarak hazırladığınız film diski için bir menü oluşturabilir, video diskiniz için bölümler oluşturabilir, hazır efektlerden istediklerinizi uygulayabilir ve son olarak renk ayarlarını yapabilirsiniz. Film diskinizin menüsü için bir başlık belirleyebilir, menü müziği atayabilir, disk çalıştırıldığında ilk olarak ekrana gelmesi için (örneğin yasal uyarı) bir video dosyası belirleyebilir, menü fon resmini, düğmelerin dizilimini ve görünümünü değiştirebilirsiniz. Film diskiniz ister tek bir videodan ister çok sayıda videodan oluşsun, bunları başlıklara ayırarak izleyicilerin daha rahat hareket edebilmesi ve istedikleri bölüme rahatlıkla ulaşabilmelerini sağlayabilirsiniz. Programın hazır olarak sunduğu efektleri kullanarak görüntü üzerinde çeşitli değişiklikler yapabilir ve renk ayarlarını istediğiniz gibi belirleyebilirsiniz.



Final Output penceresi, film diski hazırlamanın son adımdır. Buradan hazırlayacağınız diskin ismini belirleyebilir ve başka hiçbir araya gerek kalmadan CD veya DVD'yi yazmaya başlayabilirsiniz. Ayrıca hazırladığınız projeyi şimdilik imaj şeklinde diske kaydedebilir veya bir DVD klasörü oluşturabilirsiniz.

3 Fotoğraf albümü hazırlanması

Fotoğraf albümü hazırlamak için yine *Produce Movie Disc* düğmesine tıklayın, takip eden pencereden oluşturmak istediğiniz ortamı seçin ve *İleri* düğmesine tıklayarak ulaştığınız penceredeki *Extra Features* başlığı altından *Create Slideshows* düğmesine tıklayın. Sonraki pencereden ilk olarak *Create an Album* düğmesine tıklayın ve albümünüze eklemek istediğiniz resimleri seçin. Oluşturduğunuz albüme daha sonra resim eklemek için *Add Files to Album* düğmesine tıklamanız gerekecektir. Sunumunuz için bir fon müziği belirleyebilir ve resimlerin standart olarak üç saniye olan ekranda kalma süresini değiştirebilirsiniz. Bu fotoğraf albümü için de filmdekilere benzer şekilde menü hazırlayabilir, bölümler oluşturabilir, efektler ekleyebilir ve renk ayarlarını yapabilirsiniz. Tamamladığınız sunumu ister taşınabilir medya üzerine yazabilir, ister sabit diskinize imaj olarak kaydedebilirsiniz.



» 3 ADIMDA KOLAY ÇÖZÜM

Ashampoo Photo Illuminator 1.53



Eksiksiz resim gösterici

Ashampoo Photo Illuminator, resim düzenlemeden CD'ye basmaya kadar uzanan geniş fonksiyon yelpazesıyla vazgeçemeyeceğiniz bir resim gösterici.

■ Bu program ile, bilinen tüm resim biçimlerini görüntülemek kalmaz, aynı zamanda müzik (.mid, .mod, .mp3, .wav, .rmi) ve video (.avi, .mov, .mpeg, .qt, .rm) dosyalarını da çalıştırabilirsiniz. Temel resim görüntüleme fonksiyonları haricinde resim boyutunun değiştirilmesi, döndürülmesi, parlaklık, kontrast ve renk ayarları ve çeşitli efektler temel resim düzenleme fonksiyonları da sunan programın sahip olduğu sihirbazları kullanarak resim biçimleri arasında geçiş yapabilir, sunumlar hazırlayabilir, basit geçiş efektlerine sahip ekran koruyucular hazırlayabilir, ekran görüntüsü alabilir, resimlerinizi CD'ye yazabilir veya disklerinizde ayrıntılı dosya aramaları yapabilirsiniz.

Tam sürüm anahtarını elde etmek için program ana penceresindeki *Wizards / Free Key* komutunu çalıştırın, ekrana gelen penceredeki *Get Free Key* düğmesine tıklayın ve takip eden web sayfasına isminizi ve e-posta adresinizi girin. Daha sonra e-posta ile gönderilen kayıt anahtarını girin. Aksi takdirde programın sahip olduğu sihirbazların hepsini kullanamazsınız.



Ashampoo Photo Illuminator 1.53'ün tam sürümünü eCHIP'ten hemen yükleyebilirsiniz.

1 Biçim bağlantıları ve dosyaların görüntülenmesi

Program tarafından görüntülenmesini istediğiniz dosya türlerini ilk açılışta ekrana gelen veya daha sonra *File / Options* komutunu kullanarak ulaşabileceğiniz *Options* penceresindeki *Filetypes* kartı üzerindeki listeden rahatlıkla belirleyebilirsiniz. Ayrıca programın en kullanışlı fonksiyonlarından olan ve dosya üzerine iki kere tıklandığı zaman resmi ekran getiren Quickview aracı ile ilişkilendirilmesi istediğiniz dosya türlerini de buradan işaretleyebilirsiniz. Bu sayede istediğiniz resmi hızlı bir şekilde görüntüleyebilir ve programın sunduğu düzenleme fonksiyonlarını ve çeşitli efektleri anında uygulayabilirsiniz. Ana pencerenin solundaki *History* kartını kullanarak en son görüntülediğiniz resimlere hızlı bir şekilde ulaşabilir, *Info* kartından seçili dosya hakkında ayrıntılı bilgi edinebilir, *Slideshows* kartından daha önce hazırladığınız sunuları görebilir ve *Folders* kartı üzerinden de diskleriniz ve klasörler arasında gezinebilirsiniz.

2 Basit resim düzenleme araçları

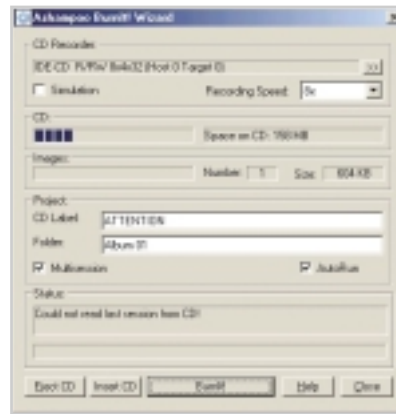


Quickview görünümünde ekrana getirilen resim üzerinde değişiklik yapmak için üzerine sağ tuşla tıkladığınızda açılan kısayol menüsünde *Edit* başlığı altında bulunan komutları kullanabilirsiniz. Bu sayede resmin boyutlarını,

özellikle yönünü değiştirebilir, parlaklık, kontrast, renk değerleri üzerinde oynayabilir, ayrıca Sharpen, Blur, Mosaic, Emboss ve Oilify gibi sık kullanılan efektleri de direkt olarak uygulayabilir ve resimdeki değişiklikleri kaydedebilirsiniz. Kaydedilen slayt şovları haricinde klasör içerisindeki resimlerin sırayla ekrana gelmesi için yine nesne menüsündeki *Slideshow* komutunu kullanabilir ve gerekli ayarları yapabilirsiniz.

Photo Illuminator'un en kullanışlı sihirbazlarından bir tanesi ise program ana penceresindeki *Wizards* menüsünden ulaşılan *Conversion*'dir. Bu sihirbazı kullanarak resimlerin boyutlarını küçültebilir, yönlerini değiştirebilir, dosya biçimleri arasında geçiş yapabilir ve orijinal resmin korunması için üzerinde değişiklik yapılan dosyayı farklı bir isim altında aynı veya başka bir klasöre kaydedebilirsiniz.

3 Sihirbazlar ile çalışma



Wallpaper sihirbazını kullanarak, seçtiğiniz resmin Windows masaüstü arka planı olarak atanmasını sağlayabilirsiniz. *Illuminator* sihirbazı ise disklerinizi en ince ayrıntısına kadar tarayarak sisteminizdeki tüm resimlerin bir listesini çıkartır. Sadece klasördeki resimleri sırayla göstermek yerine daha ayrıntılı

seçeneklere sahip sunumlar hazırlamak ve bunları saklamak için de *Slideshow* sihirbazından faydalanabilirsiniz. *Screensaver* sihirbazıyla özel resimlerinizden oluşan, farklı geçiş efektlerine sahip ve isterseniz müzik ekleyebileceğiniz bir ekran koruyucu oluşturabilirsiniz. Ayrıca *SeeYa!* sihirbazını kullanarak profesyonel sunumlar hazırlayabilir ve *SnapYa!* sihirbazı yardımıyla çeşitli ekran görüntülerini rahatlıkla alabilir ya da doğrudan kaydedebilirsiniz.

İstediğiniz resimleri direkt olarak CD'ye basmanızı sağlayan *BurnIt!* ise programın en çok dikkati çeken sihirbazı.

İPUÇLARI KASIM 2003

» WINDOWS

1	Windows 2000, XP: Kullanıcıların Registry'e erişmelerinin engellenmesi	186
2	Windows 2000: Bekleme konumundan sonra parola sorgusu	186
3	Windows 2000, XP: PC'nin çalışma sürelerinin daha sonradan tespiti	186
4	Windows XP: Açılış ekranındaki ekran koruyucusu	187
5	Windows 2000, XP: Windows gezgininde daha çok dosya bilgisi	188

» UYGULAMALAR

6	Word 97, 2000, XP: Otomatik Düzelt ile yazma stiline iyileştirilmesi	188
7	Excel 97, 2000, XP: Bağlantı hücrelerin tespit edilmesi	190
8	Word 97, 2000, XP: Cevapların görüntülenmesi veya görüntülenmemesi	190

» İLETİŞİM & İNTERNET

9	Outlook 97, 2000, XP: Kişiler bağlantısının yeniden oluşturulması	192
10	HTML ve JavaScript: Ana sayfa bağlantısı üzerinden Sık Kullanılanlar eklentisi	192
11	Internet Explorer 5,6: PDF belgeleri açılırken yaşanan sorunlar	192

» DONANIM

12	Dizüstü: CPU güncellemesi ile yüzde 20 performans artışı	194
13	Ekran Kartı: GeForce FX Video oynatıcı iki monitörü de kullanıyor	194
14	Xbox: Satın alırken en iyi DVD sürücünün seçilmesi	194
15	Mürekkep Püskürtmeli Yazıcı: "Mürekkep kartuşu bulunamadı" hatası	194

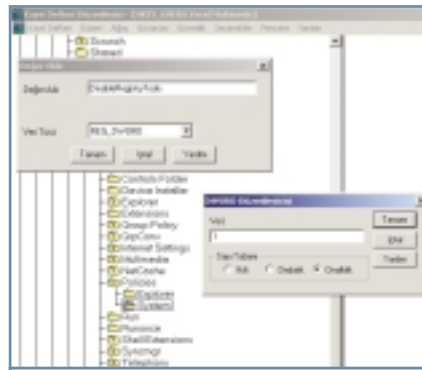
1 Windows 2000, XP

Kullanıcıların Registry'e erişmelerinin engellenmesi

Bir bilgisayarı yönetici olarak farklı kullanıcılar arasında paylaşıyor ve aile bireylerinin bilgisayar kullanım haklarını belirliyorsunuz. Ancak sizin haricinizdeki diğer kullanıcıların Windows'un Kayıt Defteri'nde değişiklik yapmalarını engellemek ve böylece sistemin sorunsuz bir şekilde çalışmasını sağlamak istiyorsunuz.

İPUÇU: Yönetici haklarına sahipseniz kullanıcıların Kayıt Defteri'ne ulaşmasını rahatlıkla engelleyebilirsiniz. Bunun için *Başlat* menüsündeki *Çalıştır* komutu ile ekrana gelen pencereye *Aç* kutusuna "Regedt32.exe" yazın ve *Tamam* düğmesine tıklayın. Şimdi *Pencere / HKEY_USERS / Yerel Makinede* komutu kullanarak aynı isimli pencereyi etkinleştirin ve *Kayıt Defteri / Yığılı Yükle* komutunu çalıştırın. Takip eden iletişim penceresinde, Documents and Settings klasöründe sistemdeki her bir kullanıcı profiline ait klasörleri görebilirsiniz.

Bunlar arasından istediğiniz profili seçin ve buna ait klasör içerisinde bulunan NTUSER.DAT dosyasını işaretledikten sonra *Aç* düğmesine tıklayın. Takip eden iletişim penceresindeki *Anahtar Adı* kutusuna kullanıcı ismini (User-ID) girin ve *Tamam* düğmesine tıklayarak onaylayın. Böylece bu kullanıcıya ait özel ayarlara da ulaşabilirsiniz. Şimdi ekrana gelen pencere üzerindeki "Software\Microsoft\Windows\Current Version\Policies" anahtarını etkinleştirin. Buradaki "System" anahtarını seçin.



1 Erişim Kontrolü: HKEY_USERS anahtarındaki bir Kayıt Defteri ögesi diğer kullanıcıların Windows Kayıt Defterine ulaşmalarını engeller.

Tips & Tricks

Donanım ve yazılım sorunları bilgisayar kullanıcılarının günlük hayatlarının bir parçasıdır. CHIP size sorunları güvenli bir şekilde çözebilmeniz için önerilerde bulunuyor ve rehberlik ediyor.

Şayet böyle bir anahtar mevcut değilse *Düzen / Anahtar Ekle* komutunu kullanarak anahtarı oluşturun. Şimdi *Düzen / Değer Ekle* komutunu çalıştırın, *Değer Adı* olarak "DisableRegistryTools" yazın ve *Veri Türü* olarak da "REG_DWORD" seçin. Ardından *Tamam* düğmesine tıklayın ve takip eden pencereye *Değer* kutusuna "1" yazın. Pencerenin solundan kullanıcı profilinin temel klasörünü seçin ve *Kayıt Defteri / Yığılı Kaldır* komutunu çalıştırın. Takip eden güvenlik sorusuna *Evet* cevabını verin. Bu kullanıcı artık Kayıt Defteri'ne ulaşmak istediği zaman durumu anlatan uygun bir hata mesajı ile karşılaşacaktır.

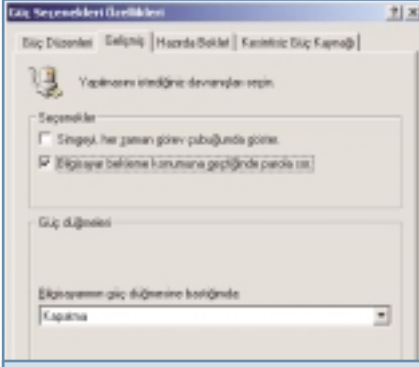
DİKKAT! Bu ayarları sahip olduğunuz Administrator profiliniz için gerçekleştirmemelisiniz. Aksi takdirde kendi haklarınızı sınırlandırmış olursunuz!

2 Windows 2000

Bekleme konumundan sonra parola sorgusu

Bilgisayarınızda sadece siz çalışıyorsunuz ve Windows'u, yeni çalıştırıldığında otomatik olarak sistemi açacak şekilde ayarladınız. Ancak Windows, bekleme konumundan geri döndüğünde kullanıcı parolasının girilmesini istiyor. Parola isteğini kaldırmak istiyorsunuz.

İPUÇU: Bekleme konumunu Güç Yönetimi belirlediği için Windows'un söz konusu davranışını buradan değiştirebilir-



2 **Gizli: Bekleme konumundan geri döndüğünde parola sorulup sorulmayacağını bu seçenek belirler.**

siniz. *Denetim Masası*'ndaki *Güç Seçenekleri* simgesine çift tıklayın ve ekrana gelen penceredeki *Gelişmiş* kartını etkinleştirin. Buradaki *Bilgisayar bekleme konumuna geçtiğinde parola sor* seçeneğindeki işareti kaldırın ve sırasıyla *Uygula* ve *Tamam* düğmelerine tıklayın. Bundan sonra herhangi bir sorgu ile karşılaşmadan bekleme konumundan Windows'un masaüstüne dönebilirsiniz.

3 Windows 2000, XP

PC'nin çalışma sürelerinin daha sonradan tespiti

Sizin yokluğunuzda bilgisayarınızın kullanılıp kullanılmadığını veya ne kadar kullanıldığını öğrenmek istiyor ve bunun için uygun bir program arıyorsunuz.

İPUÇU: Windows, PC'nin çalışma sürelerini arka planda kaydeder, ancak bu açık yapılan bir işlem değildir. İlgili verilere ulaşmak için Denetim Masası'ndaki *Yönetim Araçları* düğmesine çift tıklayın. Buna alternatif olarak masaüstündeki *Bilgisayarım* simgesine sağ

tuşla tıklanarak açılan kısayol menüsündeki *Yönet* komutunu da kullanabilirsiniz. Ardından ekrana gelen penceredeki *Olay Görüntüleyicisi* ögesini seçin.

Şimdi yönetim konsolu iletişim penceresinin solundaki *Ağaç* kartındaki *Sistem Günlüğü* veya *Sistem* ögesini seçin. Windows, söz konusu Log dosyasından direkt olarak sistem açılışını değil de bunun yerine protokol servislerinin çalıştırılma ve sonlandırılma olaylarını kaydeder. Sistem bileşenleri otomatik olarak Windows ile beraber çalıştırıldıkları için sistemin açılma zamanlarını buradan okuyabilirsiniz. Kayıt içerisindeki *Olay* sütununu kullanarak servislerin durumunu inceleyebilirsiniz. Açılış ve kapanış olayları "6005" ve "6006" sayıları ile adlandırılırlar. *Tarih* ve *Zaman* sütunlarını kullanarak da ilgili olayların gerçekleşme zamanlarını öğrenebilirsiniz.

4 Windows XP

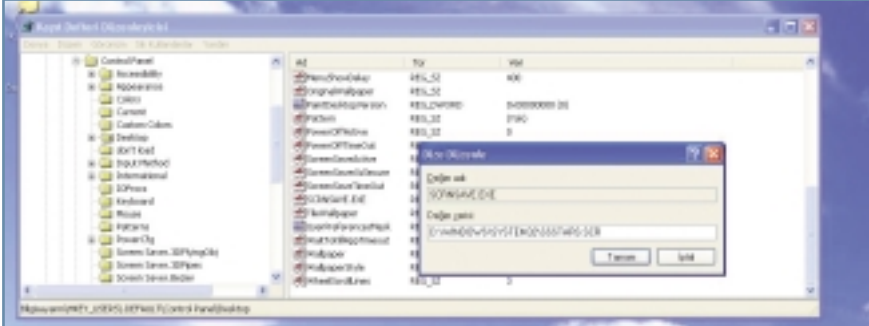
Açılış ekranındaki ekran koruyucusu

Sistem açılışından sonra hiçbir kullanıcı Windows XP'ye kayıt olmazsa standart ekran koruyucusu kısa bir süre içerisinde ekrana gelir. Bunun yerine başka bir tane kullanmak istiyorsunuz.

İPUÇU: *Başlat / Çalıştır / Regedit* komutunu kullanarak Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni açın ve ekrana gelen penceredeki "HKEY_USERS\DEFAULT\Control Panel\Desktop" anahtarını etkinleştirin. Şimdi editör penceresinin sağ tarafında bulunan "SCRNSAVE.EXE" ögesine çift tıklayın. Bunun sonucunda *Dize Düzenle* penceresi ekrana gelir. Buradaki standart değer olan "logon.scr" yerine ileride kayıt ekranında kullanmak istediğiniz koruyucuyu girin. Bunun

Olay Görüntüleyicisi				
Görünüm: 2.020 olay				
Adet	Tarih	Zaman	Kaynak	Kategori
1	30.01.2003	14:44:02	eventlog	Yok
2	30.01.2003	14:44:02	eventlog	Yok
3	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
4	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
5	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
6	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
7	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
8	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
9	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
10	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
11	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
12	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
13	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
14	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
15	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
16	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
17	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
18	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
19	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok
20	30.01.2003	11:02:18	eventlog	Yok

3 **YAKALANDI:** Windows, bilgisayar kullanımı ile ilgili tüm bilgilerin kaydını arka planda tutar ve bunları sistem günlüğü içerisinde gizler.



4 YENİ KORUYUCU: Windows XP Kayıt Defteri'ni kullanarak kayıt ekranı için farklı bir ekran koruyucusu seçebilirsiniz.

için her ihtimale karşı seçtiğiniz ekran koruyucu dosyasının, aşağıdaki gibi tam yolunu girin:

D:\WINDOWS\SYSTEM32\SSSTARS.SCR

DİKKAT! Buradaki "ScreenSaveTimeOut" anahtarı Windows'un söz konusu ekran koruyucuyu kaç saniye sonra etkinleştireceğini belirtir. Ekran koruyucuyu devre dışı bırakmak için "0" atanması yeterli olacaktır.

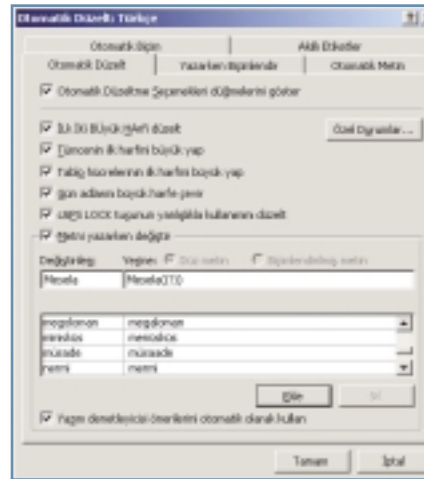
5 Windows 2000, XP

Windows gezgininde daha çok dosya bilgisi

Windows Gezgin'i'nde Ayrıntılar görünümünü kullanıyorsunuz. Tüm dosyaların özelliklerine bir bakışta ulaşabilmek için dosya özniteliklerinin de görüntülediği yeni bir sütun eklemek istiyorsunuz.

İPUÇU: Windows, dosya listelerinin Windows gezgini penceresinde ayrıntılı görünümü için aslında bir çok ek bilgi sunabilir. Ancak Kayıt Defteri'nde bir kayıt eksik olduğu için bu bilgilere standart konfigürasyonla ulaşılması mümkün değildir. Windows gezginini kapatın ve Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni çalıştırın. Buradaki "HKEY_CUR-

RENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced" anahtarını etkinleştirin. Pencerenin sağ tarafındaki boş bir alana tıklayıp *Düzen / Yeni / DWORD Değeri* komutunu çalıştırın ve yeni öğenin ismini "ShowAttribCol" olarak değiştirdikten sonra [Enter] tuşuna basın. *Düzen / Değiştir* komutu yardımıyla değerini "1" olarak değiştirin ve *Tamam* düğmesine tıklayın.



6 DÜZELTMEN: Otomatik Düzelt fonksiyonu yardımıyla sorunlu kelimeleri rahatlıkla tespit edip düzeltebilirsiniz.

yın. Daha sonra editör penceresini kapatın.

Eğer Windows gezginini yeniden çalıştırırsanız dosya özniteliklerinin görüntülediği yeni bir sütun ile karşılaşa-

caksınız. Artık diğer sütunlar da rahatlıkla etkinleştirilebilirler. Farenin sağ tuşunu kullanarak sütun başlıklarından bir tanesine tıklayın ve ekrana gelen kısayol menüsünü kullanarak görüntülenmesini istediğiniz tüm özelliklerine ulaşabilirsiniz. Ayrıca buradaki *Tümü* komutunu kullanarak açabileceğiniz iletişim penceresini kullanarak Öznitelikler, Yazan, Başlık, Sayfalar, Oluşturuldu, Ses Biçimi ve farklı dosya türlerine ait birçok özelliği, önlerindeki kutucuklara tıklayarak etkinleştirebilirsiniz. Ek sütunların etkinleştirilmeleri sadece daha çok bilgi görüntülenmesini sağlamaz, aynı zamanda dosya yönetimi için de pratik bir kullanım imkanı sunar. Dosyaları, sadece sütun başlığına tıklayarak istediğiniz türe göre sıralayabilirsiniz.

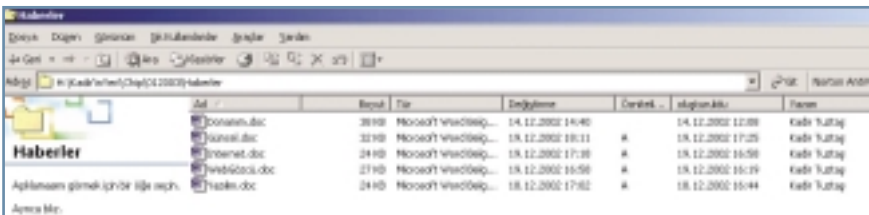
Bu sayede "Salt Okunur" öznitelğine sahip dosyaları rahatlıkla bulabilir ve nesne menüsündeki *Özellikler* komutunu kullanarak değiştirmek için bu türdeki tüm dosyaları rahatlıkla seçebilirsiniz. Örneğin, on sayfadan az olan Word belgelerini mi arıyorsunuz? Kayıt Defteri'ndeki kullanışlı eklenti yeni bir fonksiyonu serbest bırakacaktır. *Görünüm* menüsü artık *Küçük Resimler* ögesine ek olarak farklı bir versiyonunu daha içerir. Bu, bazı dosya türleri için dosya içeriği hakkında görsel bir önizleme sunar. Bu görünüm diğer klasik simgelere kıyasla daha büyük olduğu için, gerçekten ihtiyaç duyduğunuz bilgilere ulaşabilirsiniz.

6 Word 97, 2000, XP

Otomatik Düzelt ile yazma stilinin iyileştirilmesi

Hazırladığınız metinlerde eski alışkanlıklarınızı terk edemeyerek devamlı yabancı sözcükler kullanıyorsunuz. Ancak tamamladığınız belgeler içerisinde bu tür kelimelerin bulunmasını istemiyorsunuz. Word'ün bu tür kelimelere karşı sizi uyarmasını istiyorsunuz.

İPUÇU: Bunun için Word'ün *Otomatik Düzelt* fonksiyonundan faydalanabilirsiniz. Bunun için *Araçlar / Otomatik Düzelt* veya *Araçlar / Otomatik Düzeltme Seçenekleri* komutunu çalıştırın. Word'ün otomatik olarak düzeltmesini istediğiniz kelimeleri, ekrana gelen iletişim penceresindeki *Otomatik Düzelt* →



5 AYRINTILI: Gezgin penceresindeki ek sütunlar sayesinde dosya öznitelikleri ve diğer özelliklerine göz atılabilir.

kartına ekleyebilirsiniz. Bunun için *Değiştirilen* kutusuna istemediğiniz kelimayı (örneğin, “Mesela”) ve *Yerine* kutusuna da eş anlamlısını (“örneğin” gibi) girin. Word, artık yazdığınız kelimeleri isteklerinize uygun bir şekilde otomatik olarak değiştirecektir.

DİKKAT! Ancak elde edilen sonuç her zaman pek anlamlı olmayabilir.

Bu nedenle eş anlamlı kelime yerine söz konusu sözcük üzerinde çalışmanız

pit etmek zorlaşıyor. Excel XP'deki formül takibi veya daha eski versiyonlarında detektif kullanımı da oldukça zahmetli. Bunun için daha kolay bir yol arıyorsunuz.

İPUÇU: Araçlar / Seçenekler komutunu çalıştırın ve ekrana aynı isimli iletişim penceresindeki *Doğrudan hücre içinde düzenle* seçeneğindeki işareti kaldırın. Ardından *Tamam* düğmesine tıklayarak pencereyi kapatın. Artık bağlantılı bir hücreye iki kere tıkladığınız zaman Excel otomatik olarak ilişkili hücreyi etkinleştirecektir. Eğer hücre birçok alan ile ilişkili ise Excel tüm bağlantılı birimleri işaretleyecek, ancak sadece ilk hücreyi etkinleştirecektir. Buradaki çalışmanızı [Enter] tuşuna basarak bitirdiğiniz zaman da bağlantılı olan bir sonraki hücre etkinleştirilir.

DİKKAT ! Bunun sonucunda kopyalamak ve daha sonra başka bir hücreye eklemek üzere hücrenin içeriğini seçmek için üzerine iki kere tıklamanız bir sonuç vermeyecektir. Bunun için tablonun üst kenarında bulunan formül çubuğunu veya [F2] fonksiyon tuşunu kullanmalısınız.

8 Word 97, 2000, XP

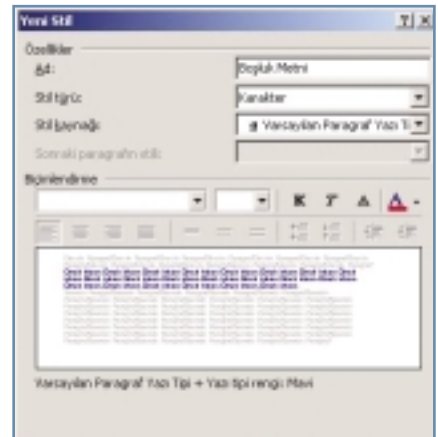
Cevapların görüntülenmesi veya görüntülenmemesi

Sınavlar için iki farklı soru sayfası hazırlamak istiyorsunuz. Bunlardan birinde cevapların elle yazılması için boşluklar olacak ve diğeriyse doğru cevapları görüntüleyecek. Ancak Gizli Metin seçeneği ile istediğiniz sonucu elde edemiyorsunuz.

İPUÇU: Eğer “gizli” veya “kapalı” olarak biçimlendirilmiş metinlerin yazdırılmasını istemiyorsanız Word, bunlara ait boşluk bırakmayacaktır. Bu nedenle en iyi yöntem, metin boşlukları için yazdırmadan önce istediğiniz gizleyebileceğiniz yeni bir belge şablonu oluşturmaktır.

Biçim / Stil komutunu çalıştırın ve

takip eden iletişim penceresindeki *Yeni* düğmesine tıklayın. Bu komut, Word XP altında *Biçim / Stiller ve Biçimlendirme* ve *Yeni Stil* şeklindedir. İsim olarak örneğin “Boşluk Metni” girin ve *Stil Türü* olarak da “Karakter” seçeneğini işaretleyin. Şimdi iletişim penceresindeki *Biçim / Yazı Tipi* (Word 97/2000/XP) komutunu çalıştırın ve kontrol amacıyla metin rengini “Mavi” olarak değiştirin. Yazılı metindeki boşlukların el yazısı ile doldurulurken yeterli büyüklüğe sahip olabilmesi ve doğru çözümün sa-



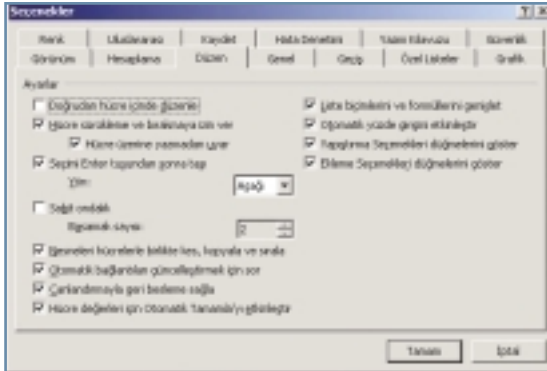
8 Boşluk: Belge içerisindeki belirli paragrafların yazdırılmasını sağlamak veya önlemek için ayrı bir stil kullanabilirsiniz.

tır sayısı hakkında fikir vermemesi için yazı tipini, büyüklüğünü ve boşluk değerlerini de değiştirebilirsiniz.

Tüm iletişim pencerelerini *Tamam* veya *Kapat* düğmelerini kullanarak kapatın. Boşluk metinlerini yazdırma için gizlemek üzere *Boşluk Metni* şablonunun yazı tipi rengini beyaz olarak değiştirin ve daha sonra tekrar maviye döndürün. Bu işlemi, kolaylıkla hazırlayabileceğiniz iki makro sayesinde daha rahat yerine getirebilirsiniz. Bunun için *Araçlar / Makro / Makrolar* komutunu çalıştırın ve isim olarak “Boslukyazdır” girin. Ardından *Oluştur* düğmesine tıklayın ve aşağıdaki kaynak kodu VBA editörüne girin:

```
Sub Boslukyazdir()  
With ActiveDocument.Styles ("Boşluk  
Metni").Font.ColorIndex = wdWhite  
End With  
End Sub
```

“Boslukgoster” isimli diğer makroyu da benzer şekilde oluşturabilirsiniz. Bunun



7 DİREKT ULAŞIM: Çift tıklama ile direkt olarak bağlantılı hücreye ulaşmak için *Doğrudan hücre içinde düzenle* seçeneğindeki işareti kaldırmalısınız.

gerektiğini belirten bir işaretin eklenmesi daha yararlı olacaktır. Örneğin, “Mesela” kelimesinin otomatik olarak “Mesela(?)” şeklinde görünmesini sağlayabilirsiniz. Bu sayede belgeyi tamamladığınız zaman *Düzen / Bul* komutunu kullanarak söz konusu işareti arayabilir ve cümlemin anlamını bozmadan rahatlıkla değiştirebilirsiniz.

Word’ün *Otomatik Düzelt* fonksiyonunu yardımıyla devamlı tekrar ettiğiniz yazım hatalarının da düzeltilmesini sağlayabilirsiniz. Örneğin, “Doküman” yerine “Dokuman” yazarsanız Word bu kelimenin altını dalgalı, kırmızı bir çizgi ile doldurur. Ancak Word, bu kelimenin doğrusu *Otomatik Düzelt* listesine eklendiği zaman size hiçbir şey sormadan kelimenin yazılışını düzeltir.

7 Excel 97, 2000, XP

Bağlantılı hücrelerin tespit edilmesi

İçerisindeki birçok hücrenin birbiri ile ilişkili olduğu karmaşık Excel tablolarıyla çalışıyorsunuz. Bu nedenle hangi hücrenin nasıl bağlantılı olduğunu tes-

için de aşağıdaki kaynak kodu girmeniz yeterli olacaktır:

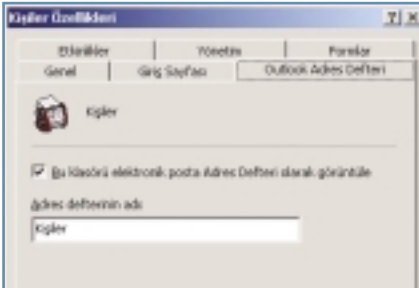
```
Sub Boslukgoster()
With ActiveDocument.Styles ("Boşluk
Metni").Font.ColorIndex = wdBlue
End With
End Sub
```

Kod girme işlemini *File / Close and Return to Microsoft Word* komutunu kullanarak tamamlayın. Söz konusu makroları kullanarak ilgili stili kullanan paragrafların renklerini rahatlıkla değiştirebilirsiniz.

9 Outlook 97, 2000, XP

Kişiler bağlantısının yeniden oluşturulması

Yedeklediğiniz PST dosyasını yeni yüklediğiniz Outlook'a eklediniz. Ancak artık Kişiler bilgileri yeni bir ileti oluştururken Kime kutusunda kullanılmıyorlar. Kişiler içerisindeki bilgileri adres defterine nasıl ekleyeceğinizi bilmek istiyorsunuz.



9 UNUTKAN: Yeniden kurulum sonrasında Outlook'un hangi PST dosyasını Adres Defteri olarak kullanması gerektiğini belirtmelisiniz.

İPUÇU: Outlook Kısayolları çubuğundaki *Kişiler* simgesine sağ tuşla tıklayın ve açılan kısayol menüsündeki *Özellikler* komutunu çalıştırın. Takip eden iletişim penceresindeki *Outlook Adres Defteri* kartını etkinleştirin ve buradaki *Bu klasörü elektronik posta Adres Defteri olarak görüntüle* seçeneğini işaretleyin. Daha sonra sırasıyla *Uygula* ve *Tamam* düğmelerine tıklayın.

Şayet bu yeterli olmazsa ilk olarak Outlook Adres Defteri'ni profilinizden silin ve yeniden ekleyin. Outlook 2000 ve XP altında bunun için *Araçlar / E-*

posta Hesapları (Outlook 97'de *Araçlar/Hesaplar*) komutunu çalıştırın ve *Varolan dizinleri ve adres defterlerini görüntüle ya da değiştir* seçeneğini işaretledikten sonra *İleri* düğmesine tıklayın. Takip eden penceredeki *Outlook Adres Defteri* ögesini seçin, *Kaldır* düğmesine tıklayın ve ekrana gelen soruya *Evet* cevabını verin. Ardından *Ekle* düğmesine tıklayın, *Diğer Adres Defterleri* seçeneğini işaretleyin ve tekrar *İleri* düğmesine tıklayın. Listedeki *Outlook Adres Defteri* ögesini seçin, *İleri* ve *Son* düğmelerine tıklayın. Kayıtlı adreslerinizi sistemi yeniden başlattıktan sonra kullanabilirsiniz.

10 HTML ve JavaScript

Ana sayfa bağlantısı üzerinden Sık Kullanılanlar eklentisi

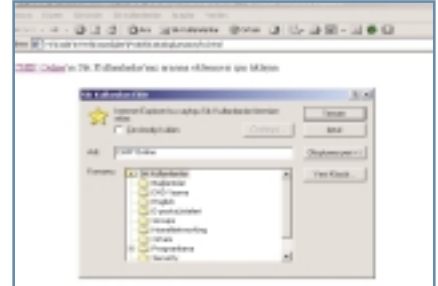
Ziyaretçilerin, ana sayfanızdaki bir bağlantıyı kullanarak belirli bir web sayfasını Internet Explorer Sık Kullanılanları'nın arasına eklemesini istiyorsunuz.

İPUÇU: Bu işlemi HTML ve JavaScript'i bir arada kullanarak yerine getirebilirsiniz. Örneğin, ana sayfanızda aşağıdaki HTML kaynak kodunu kullanarak Chip Online'ı Sık Kullanılanlar arasına ekleyebilirsiniz:

```
<A href= "javascript:window.external.
AddFavorite('http://www.chip.com.tr',
'CHIP Online')">CHIP Online</A>'in Sık
Kullanılanlar'ınız arasına eklenmesi
için tıklayın
```

Ziyaretçi Internet Explorer kullanıyorsa ve oluşturduğunuz bağlantıya tıklarsa CHIP Online'ın Sık Kullanılanlar'a eklenmesi için ilgili iletişim penceresi otomatik olarak açılır. Buradaki "<A>" ve "" komutları, belgenize, bir HTML sayfasını işaret eden, ancak bir dosyayı da çalıştırabilecek bir bağlantı ekler. Bu komutlar arasına, internet tarayıcısının kısayol olarak göstermesini istediğiniz metni, buradaki örnekte "CHIP Online" girin. HTML komutu ayrıca bağlantının hedefini gösteren "HREF" parametresine de ihtiyaç duyar. Buradaki hedef ne bir internet sayfası ne de bir dosya değil, sadece bir

Javascript yöntemidir. Bunun için "javascript" ifadesi gereklidir. Bağlantılı yöntem, ziyaretçinizin internet tarayıcısını gösteren bir "Windows" nesnesi



10 OTOMATİK KAYIT: HTML ve Javascript, Sık Kullanılanlar'a otomatik olarak bir bağlantı ekler.

ile ulaşılır. Buradaki "external" anahtar kelimesi Internet Explorer'ın harici nesnelere ulaşılmasını sağlar ve "AddFavorite('http://www.chip.com.tr', 'CHIP Online')'" komutu da istenen kısayolu oluşturur.

11 I. Explorer 5,6

PDF belgeleri açılırken yaşanan sorunlar

Eğer bir web sayfasında PDF dosyası bağlantısına tıklarsanız Internet Explorer, söz konusu PDF dosyasını gömmürlü Adobe Acrobat Reader yardımıyla açmak yerine sadece boş bir sayfa ekran getirir.

İPUÇU: Bu sorun ancak kısa bir çalışma ile çözülebilir. PDF dosyasının bağlantısına sağ tuşla tıklayın, kısayol menüsündeki *Hedefi Farklı Kaydet* komutunu çalıştırın ve dosyayı bilgisayarınıza kaydedin. Ardından dosyanın Windows gezginindeki simgesine çift tıklayın. Bunun sonucunda söz konusu PDF belgesi Adobe Acrobat Reader ile açılacaktır.

Sorunun ortaya çıkmasının nedeni PDF dosyasına ait Uniform Resource Identifier'ın (URI), dosya bir script ile açıldığı veya dinamik oluşturulduğu için ".pdf" uzantısı ile sonlanmamasıdır. Sunucu, bunun üzerine Content Type Header olarak "unknown/unknown" (MIME-Typ) gönderir veya hiçbir Content Length Header geri döndürmez. Sadece Netscape eklenti desteğine sahip

eski IE versiyonları bu tür PDF dosyalarını sorunsuz bir şekilde açabilirler.

12 Dizüstü

CPU güncellemesi ile yüzde 20 performans artışı

Dizüstü bilgisayarınızın performansını artırmak için işlemcinizi uygun değerler içerisinde güncelleyebilirsiniz ancak bunun için bazı noktalara dikkat etmelisiniz.

İPUCU: Intel ve AMD'nin mobil işlemcileri, son zamanlarda ayrıca satılmaya başlandı. Bu sayede, varolan soğutma sisteminin yüksek ısıya dayanabileceği sınırlar içerisinde dizüstü işlemcileri güncellenebilir. Örneğin, bir sene önce 1.7 GHz Intel Pentium 4 M işlemcisi ile satılan bir modeli şu anda 2.2 Ghz Pentium 4 M işlemcisi ile satın almak mümkündür.



12 MOBİL GÜNCELLEME: Kutulu olarak satılan Pentium 4 M işlemcileri ile dizüstü PC'nizi rahatlıkla güncelleyebilirsiniz.

MONTAJ: İlk olarak sahip olduğunuz cihazın BIOS'unu yeni işlemciyi destekleyebilecek şekilde güncellemelisiniz. Daha sonra dizüstü bilgisayarınızı, beraberinde verilen dokümanlarda veya internet sayfalarından ulaşabileceğiniz açıklamalara uygun şekilde sökmelisiniz. Son olarak eski işlemcinizi 478M soketinden çıkardıktan sonra yeni işlemcinizi rahatlıkla yerine yerleştirebilirsiniz. Ardından daha önce yaptığınız işlemleri ters yönde takip ederek cihazınızı tekrar toplamalısınız. Bu esnada en önemlisi, soğutma sisteminin doğru ve

sorunsuz bir şekilde yerleştirilmesidir. Buradaki örneğe göre yüzde 20 oranında performans artışı elde etmek mümkündür. Örneğin, 3DMark2001SE ile önceden 4.000 değerine (1.7 GHz P4 M) ulaşılırken yeni 2.2 GHz P4 M ile 4.600'e kadar ulaşmak mümkündür. **DİKKAT!** Eğer yeni işlemci iyi soğutulmazsa ısı sorunları ile karşılaşılabilir. Bu nedenle yüzde 30'un üzerinde hız artışı tavsiye edilmiyor.

13 Ekran Kartı

GeForce FX Video oynatıcı iki monitörü de kullanıyor

GeForceFX ekran kartınızda Dual Head fonksiyonunu kullanıyor ve aynı anda iki monitörle çalışıyorsunuz. Bunun sonucunda PC'nizde bir DVD film izlemek istediğinizde ve ilgili oynatıcıyı çalıştırdığınızda film her iki ekranda aynı anda görüntüleniyor. Ancak her iki monitörle de çalışmaya devam edebilmek için filmin sadece bir monitörde ekrana gelmesini istiyorsunuz.

İPUCU: Bu sorun, ekran kartının iki monitör kullanımındaki Overlay denetiminden kaynaklanmaktadır. Ekran kartı sürücüsünün Overlay renk denetimi kartındaki tam ekran video oynatma seçeneği otomatik olarak seçilecek şekilde ayarlanmıştır. Böylece DVD oynatıcı gibi bir video uygulamasının her çalıştırılmasında birincil masaüstü ekranı, ikinci monitör üzerine yansıtacaktır. Bu durumu engellemek için Overlay denetim kartındaki seçeneği otomatik değil de devre dışı olarak ayarlamalı ve daha sonra *Uygulama*



14 XBOX KARŞILAŞTIRMASI: Daha iyi olan Samsung sürücülerini çekmecelerindeki deliklerden tanıyabilirsiniz.

düğmesine tıklayarak bu değişikliği onaylamalısınız. Bundan sonra video oynatıcılar sadece ilk ekranı kullanacak ve ikinci ekran da Office veya diğer uygulamalar için serbest kalacaktır.

14 Xbox

Satın alırken en iyi DVD sürücünün seçilmesi

Bir Xbox satın almak istiyorsunuz ancak DVD sürücülerin konsoldan konsola farklılık gösterdiğini duydunuz. Kendi hazırladığınız CD ve DVD'leri de sorunsuz bir şekilde çalıştırabileceğiniz sürücüye sahip bir Xbox arıyorsunuz.

İPUCU: CHIP test merkezinde Samsung DVD sürücülerin hazırlanan hemen hemen tüm CD/DVD disklerini sorunsuz bir şekilde okuduğunu tespit ettik. Ancak Xbox oyun konsollarının hepsinde Samsung marka DVD sürücüsü mevcut değil. Satın almak istediğiniz cihazın DVD sürücüsünün Samsung olup olmadığını anlamak için cihazı çalıştırın ve sürücüsünü açın. Samsung sürücülerin çekmecelerinde iki tane delik bulunur. Şayet kontrol ettiğiniz cihazda bu delikler yoksa, görevliye bir sonraki cihazı denemek istediğinizi söyleyebilirsiniz.

15 Inkjet Yazıcı

"Mürekkep kartuşu bulunamadı" hatası

Birkaç günlük aradan sonra yazıcınızı kullanmak istediniz ancak daha mürekkep kartuşlarınızı daha yeni satın almış olmanıza rağmen "Mürekkep kartuşu bulunamadı" hata mesajı ile karşılaştınız.

İPUCU: Bu durum genellikle bağlantı sorunlarından kaynaklanır. Bunun için ilk olarak kartuşlarınızı yazıcıdan çıkartın ve bunların bağlantı noktaları ile kartuş tutucularını bir mendil yardımıyla dikkatli bir şekilde temizleyin. Şayet sorun devam ederse uygun bağlantı temizlik spreyleri ile istediğiniz sonucu elde edebilirsiniz. ■

İÇİNDEKİLER

202

DSL Teknolojisi:
Kesintisiz ve hızlı internet

214

E-Posta ile Faks:
Artık faks cihazına gerek yok

Korsan kopyacılar internette süreklilik avı

Spyware her yerde

Yazılım üreticileri web'de korsan kopyalamaya artık izin vermek istemiyor: Artık oyunlardaki Spyware kopyacıların izlerini ele veriyor.

■ Microsoft üç yıl önce Windows XP'yi piyasaya sürdüğünde izlenme paranoyası tepeye vurmuştu. Yeni işletim sisteminin internet üzerinden güncelleme amacıyla Microsoft sunucularıyla kontak kurması ve bundan başka bir de kullanıcı verileri toplaması şüphe uyandırmıştı.. O zamandan beri şüpheli Windows kullanıcıları, işletim sistemlerinin Redmond'a sıla özlemini unutturmak için "XP Antispy" aletini kullanıyor.

Bilgisayardaki casus

Spyware kavramı zaten yeni bir buluş değil. Birkaç sene evvel, masum kullanıcılar, son derece masum nedenler açıklayarak bilgisayarlarına kurulmak isteyen mahcup bakışlı bir kurbağın (Gator) tuzağına düştüklerinde, haklarındaki tüm bilgileri bu servise hediye ettikleri yetmemiş gibi, Gator'dan boşanmak istediklerinde bunun kolay olmadığını, yazılımın izlerini bilgisayardan silmenin zorlu bir uğraş gerektirdiğini görmüşlerdi. Her an bir yerle bağlantı kurarak, bağlantı hızını düşüren Gator'la ayyuka çıkan casus yazılım sorunu, ancak o noktadan sonra insanlar için bir sorun haline almıştı.

Ancak veri toplayıcıların zaman zaman yaptıkları için iyi nedenleri var: "Phone-Home" işlevlerine sahip uygulamalar ve oyunlar korsan kopyaların izini sürmek için de kullanılabilir. Nitekim "Diablo" üreticisi Blizzard bariz bir biçimde uzun zamandır kopya seri numaralarıyla Battle.Net-Server üzerinde oynamak isteyen oyuncuların IP adreslerini top-

luyor. Microsoft da dürüst müşterilerini küstürmemek için, modifiye edilmiş Xbox konsolları online oyun servisi "Xbox live"dan kesinlikle dışlıyor.

Fakat ABD'den en yeni haberlerin de gösterdiği gibi korsan kopyacılar için düzenlenen online süreklilik avı biraz da abartılabilir. Nitekim yazılım üreticisi VisualWare bir Amerikan okuluna tebligat göndermiş, çünkü okulun öğrencilerinden biri "VisualRoute"un bir korsan kopyasını kurmak istemiş. Aynı öğrenci altı ay sonra yazılımın ücretsiz bir test sürümünü yasal olarak indirmek istediğinde, VisualWare okula yeniden yazı göndermiş - işletme bariz bir biçimde liselinin MAC adresini depolamış, bu değişmez bir ağ kimliği.

Tüm yazılımlara ön yargı

Tüm bunlara karşılık, Gator örneğinden ders alan akıllı pazarlamacıların bundan sonra spyware konusunda daha sessiz olacaklarını düşünmek de mantıksız değil. Artık bilinç seviyesi yükselmiş kullanıcıların bilgisayarına rıza dahilinde spyware yüklemek mümkün olmadığından, pek çok yazılım, casusluk faaliyetlerini saklayacak paravan işlemler kullanmak durumunda kalacaktır ki, bu nedenle artık ister istemez, bir yere bağlanmaya çalışan, internetle ilişkisi olan her yazılıma karşı dikkatli olmak ihtiyacı duyuluyor. Yazılımlar korsan kopyaları için süreklilik avı başlatmaya çalışırken, kullanıcılar da kendilerini izinsiz gözleyen yazılımlara karşı süreklilik avı başlatabilir.

Fotobas.com**Fotoğraf basmak sorun değil**

Fotobas ile internet kullanıcıları, kullanımı kolay kişiye özel ha dayanıklı ve lamine edilmiş çeşitli ebatlardaki özel Fotobas



online 20 MB fotoğraf albümüne kavuşurken, dilerse fotoğraflarını iklim, nem, ısı ve diğer dış etkenlere karşı sıradan fotoğraf kartına oranla da-

Kartları'na ya da tişört, mousepad veya çeşitli ebatlardaki yapbozlara, dijital ortamda ve online olarak bastırabilecekler. Sipariş edilen işler evlere kargo ile teslim ediliyor. Ayrıca Fotobas

Dünyası'nda fotoğraf tutkunlarının müdavimi olacağı birçok bölüm de ziyaretçilerin ilgisini bekliyor.

Bilgi için: www.fotobas.com

Sıkı durun: MS Google'ın eli kulağında**Google satılıyor mu?**

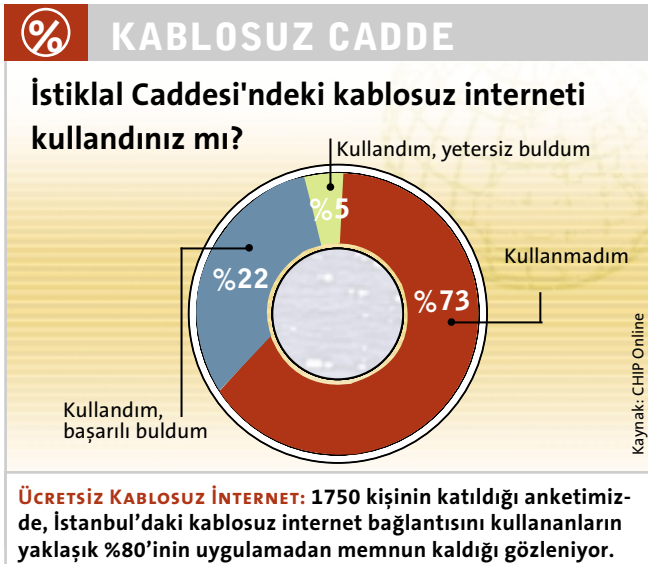
Bir süre önce, Microsoft'un söylentileri inkar etmesine rağmen, arama motoru pazarının liderliğini hayal ettiğini yazmıştık. Yazılım devi Microsoft

soft'un arama teknolojilerini büyümekte olan ve potansiyel vaat eden bir pazar olarak gördüğünü söylemişken, Google'ın kurucusu Sergey Brin'in de Mic-



rosoft'tan gelecek iyi bir devir teklifine hayır demeyeceğini ifade etmesi, gelecek hakkında açık bir ipucu veriyor: MS Google...

Bilgi için: www.google.com

**Online avukatlar Fare tıklamasıyla boşanma**

Amerikalı Internet sunucuları evlilikten boşanmalarda pazar potansiyeli keşfetmiş bulunuyor. Evlilik partnerinden ayrılmak isteyenler, "Divorce online"da tüm önemli formları web'de doldurabiliyor ve komple dava için yalnızca yaklaşık 350 dolar ödüyor.

Avrupa ve Türkiye'de durum bu kadar basit değil ve avukat mecburiyeti var. Paradan tasarruf etmekse yalnızca formları e-posta üzerinden göndermek suretiyle olanaklı.

Bilgi için: www.divorce-online.com

Motorola A760 Telefon etmek için Linux

Motorola, ilk Linux Smartphone'unu öncelikle Asya'da piyasaya sürüyor. A760, 850 – 1.900 MHz arasındaki dört GSM ağında birden çalışıyor.

Telefonda işletim sistemi olarak Montavista firmasının Embedded Linux'u bulunuyor. Telefon ayrıca bir USB bağlantısına ve Bluetooth'a sahip. Entegre kamera ve entegre MP3 çalar, multimedia eğlencesinin tadına varmayı olanaklı kılıyor. Fotoğraflar için de kullanılan okunmatik ekran 65.000 renge sahip. Linux sistemiye akıllarda soru işaretleri bırakıyor; Motorola bu güne değin cep telefonu işletim sistemi Symbian'ın ana yatırımcılarından biriydi.

Bilgi için: www.motorola.com

**BAĞLANTI ÜCRETLERİ**

superonline	superonline.com (212) 310 0000
Skyrunner	
Silver	69 milyon TL
sınırsız erişim	
1 ay	18.9 milyon TL
3 ay	49 milyon TL
12 ay	119 milyon TL
e-pack	
üyelik+10 saat	6,5 milyon TL
10 saat	5,5 milyon TL
tt net	ttnet.net.tr (212) 444 0145
psn 1 ay	9.5 milyon TL
3 ay	22.5 milyon TL
6 ay	38.5 milyon TL
12 ay	58 milyon TL
ısdn-ba 1 ay	9.5 milyon TL
3 ay	22.5 milyon TL
6 ay	38.5 milyon TL
12 ay	58 milyon TL
turknet	turk.net (212) 444 0077
1 ay	15 milyon TL
3 ay	39 milyon TL
12 ay	139 milyon TL
net.ultra 1 ay	24 milyon TL
3 ay	59 milyon TL
12 ay	199 milyon TL
e-kolay	e-kolay.com (212) 478 0478
1 ay sınırsız	15 milyon TL
3 ay sınırsız	35 milyon TL
12 ay sınırsız	95 milyon TL
trnet	tr.net (312) 295 9000
aylık sınırsız	13 milyon TL
yıllık sınırsız	117 milyon TL
işnet	iş.net (312) 289 8060
s. paket 1 ay	15 milyon TL
3 ay	40 milyon TL
6 ay	75 milyon TL
12 ay	150 milyon TL
anet	anet.com.tr (212) 336 1919
Sınırsız internet	
1 ay	11 milyon TL
3 ay	30 milyon TL
12 ay	90 milyon TL
Webbee	webbee.com.tr
1 ay sınırsız	14 milyon TL
3 ay sınırsız	29 milyon TL
12 ay sınırsız	89 milyon TL
Kablonet	www.kablonet.com
Ev kullanıcıları	
64/16 Kbps	61 milyon TL
128/32 Kbps	116 milyon TL
256/64 Kbps	198 milyon TL
512/128 Kbps	377 milyon TL

IN & OUT

Spam SMS programları
Kullanıcıları çıldırtsa da, orta ölçekli firmalar müşterilerine spam SMS gönderebilecekleri yazılımları çok sevdiler. Büyük hata ama "in".

E-posta programları
Outlook ve express versiyonu e-posta atan 3. parti yazılımları piyasadan sildiler. Kullanıcılar 3. parti yazılımların yüzüne bakmıyorlar.

Amazon**Spam yapanlara karşı davalar**

Online mağaza Amazon, "Spoffer" denilen yanlış gönderici adresi altında reklam e-postaları gönderenlere karşı hukuki yollara başvuruyor. Nedeni ise Amazon'un adının spamciler tarafından kötüye kullanılmış olması. Amazon, bu spoffer'lerden on bir tanesine milyon dolarlık davalar açmış: Cyecye firması çoktan spoofing'i bırakmaya mahkum edilmiş, öteki firmalarsa Amazon'la mahkeme dışında anlaşmaya çalışıyor. Spam e-posta göndermeye niyetlenenler için ibret alınacak bir örnek...

Bilgi için: www.amazon.com

**N-Gage Battle****Oyun geliştirme yarışması**

Nokia, Avrupa ve Amerika'daki oyun geliştirici firmaların Nokia N-Gage oyun konsolundaki mobil online işlevselliğini ön plana çıkaran oyun fikirlerini hayata geçirmek üzere bir yarışma düzenledi. "ConnectCoder, N-Gage Mobil Oyun Konsolu Game Battle 2003" yarışmasıyla yaratıcı ve yenilikçi fikirlerin ortaya çıkması beklenirken, son katılım tarihi 31 Ocak 2004. Multiplayer oyun deneyimi sunan fikirlerin daha fazla şans sahibi olduğu yarışmada, "değişiklik" oyunun ana unsuru olarak belirleniyor. Diğer kriterler arasında mobil oyunculuğun sosyal yönlerini vurgulayan yüksek kalitede grafikler, heyecan verici karakterler, sürükleyici hikayeler yer alıyor.

Bilgi için: www.nokia.com

Samsung SGH-E700**OLED ekranlı cep telefonu**

Samsung'un yeni cep telefonu SGH E-700, Korelilerin kapaklı cep telefonları pazarında sansasyon yaratma geleneğinin bir takipçisi. Bunun nedeni 86 gram ağırlığındaki küçük ürüne entegre edilmiş özellikler değil, çünkü önceki modellerde olduğu olduğu gibi Bluetooth ve Tri-band yetenekleri eksik.

Buna karşılık elektronik devi kapaktaki ekran için ilk kez bir organik aydınlatmalı ekran kullanıyor. Gelen aramaları, saat ve pil durumunu bu ekranda tümüyle net görmek mümkün. Kapak açıldığında gördüğümüz 1,8 inç büyüklüğündeki TFT ekran ise 65.000 renkte gözü okuyor. Animasyonlu arka plan resimleri, oyunlar ve fotoğraflar artık hiç olmadığı kadar net. Fotoğraflar demişken, entegre VGA kamera dijital 5x zuma ve



olağanüstü bir gece moduna sahip. Ancak yüksek çözünürlük, resimlerin aydınlık alanlarda parlamasını önleyemiyor.

Bilgi için: <http://wireless.samsung.com>

Ücretsiz internet**Benzin biterse internete girin**

Petrol Ofisi, Doğan Online ile birlikte geliştirdiği proje kapsamında, akaryakıt istasyonlarında "Ücretsiz İnternet Erişim Noktası" uygulamasını başlattı. Petrol Ofisi, bu hizmetiyle Türkiye'de gene bir "ilk"i gerçekleştiriyor.

Petrol Ofisi ile Doğan Online arasındaki bu işbirliği doğrultusunda, özellikle turistik yöreler ile şehir merkezleri – tatil yerleri seyahat güzergahı üzerinde bulunan Petrol Ofisi akaryakıt istasyonlarına, e-kolay altyapısı ile "Ücretsiz İnternet Erişim Noktası" kurulmaya başlandı. Petrol Ofisi müşterileri, bu kiosk'lar vasıtasıyla, herhangi bir ücret ödemeksizin e-kolay üzerinden interneti kullanabilecek.

Bilgi için: www.poas.com.tr

**WEB GÖZCÜ****Web'de kanunlara uyum****LovSan'ın programcısı tutuklandı**

FBI'nin açıklamasına göre, MS Blaster/LoveSan solucanının yazarı olan kişi tutuklandı. FBI, Minnesota'lı 18 yaşındaki programcının zararlı kodu bir PC'de test ederken bir şahit tarafından gözletlendiğini bildirdi.

MS Blaster ve adaş akrabaları 12 Ağustos'ta bilgisayar dünyasının altını üstüne getirmişlerdi. Solucan, Windows NT, 2000 ve XP'nin bir güvenlik açığını kullanıyordu ve aslında Microsoft'un güncelleme sayfasına bir Denial-of-Service saldırısı başlatması gerekiyordu. Ama MS Blaster hatalı programlanmış olduğu için zamanında farkına varıldı.

Bilgi için: www.fbi.gov

GÜNCEL VİRÜS UYARILARI**► Spamcilerin gözdesi**

Sobig'in başka bir çeşidi olan Sobig.F solucanı e-posta eki olarak yayılıyor ve bilgisayara bulaştıktan sonra kendini gönderiyor. Bunu bariz bir biçimde oldukça efektif olarak gerçekleştiriyor: 24 saat sonra MessageLabs virüs uzmanları bir milyon üzerinde gönderilmiş Sobig.F kopyası saymış bulunuyor.

► RealOne Player'da hata

RealOne Player'daki bir hata üzerinden hacker'lar kalıcı kullanıcı bilgilerinde depolanmış erişim verilerini çalabiliyor. Real bir yama hazırlamış bile.

Bilgi için: www.securityfocus.com

İÇİNDEKİLER

203

DSL teknolojisini anlamak:
Farklı harfler kafanızı karıştırmazın

206

ADSL bağlantısı edinmek ve kurmak
Hem ucuz hem kat kat daha hızlı**DSL teknolojisini anlamak**

A'dan V'ye DSL

DSL teknolojisi kendisini ekstra harflerle süslemeyi çok seviyor. Ama her yeni harf yeni bir teknoloji anlamına gelmiyor. Bazı servis sağlayıcılar kendi firmaları için geniş bant teknolojilerinin ismini kısaltmak amacıyla da harf ekliyorlar. CHIP, bu yazıda DSL harf karmaşasını düzene sokuyor.

Yurt dışında birçok ülkede telefon şirketleri sundukları DSL hizmetlerine kendi adlarının baş harfini de ekliyorlar. Yani bazı DSL hizmetlerinin başında gördüğünüz bu harflerin teknoloji kısaltması ile pek bir ilgisi yok. Bunun en iyi örneği Almanya'da bulunuyor. Burada Deutsche Telekom şirketinin sunduğu T-DSL'deki T bir teknolojik kısaltma değil. Diğer dağıtıcılarda olduğu gibi Alman iletişim şirketi de ürünlerinin isimlerini teknolojik terimlerle birleştirmeyi tercih etmiş. Bu yüzden hangi teknolojinin kullanıldığını ürünün ismine bakarak anlayamazsınız. Örneğin QSC adlı şirket de Q-DSL adı altında hem simetrik hem de asimetrik ürünleri sunmakta. Ayrıca sadece DSL teknolojisinden bahsetmek de tamamen doğru değil. Mesela emektar ISDN bile DSL ile çalışıyor. Kafanızın karışmaması

için açıklayacağımız farklı teknikleri bu yazıda bulabilirsiniz.

DSL, önünde herhangi bir harf olmadığı zaman Digital Subscriber Line (Sıyışal Abone Hattı) anlamına gelir. DSL ilk olarak ISDN için kullanılan bir modemin ismiydi. Terim zamanla anlam kaymasına uğradı ve hala yeni anlamlar kazanmaya da devam ediyor. ISDN'nin en yüksek veri aktarım hızı teorik olarak saniyede 160 Kbit'tir (Kbit/s). Ancak ISDN veri alışverişi için telefon hizmetiyle aynı bandı kullandığı için, ISDN ile internete bağlıken telefon edemezsiniz. Ülkelere göre ISDN'nin anlamı da farklılıklar gösterebiliyor. Örneğin Almanya'da çift kanal (B-Kanalları) ve D-Kanalı kullanılıyor. Böylece veri alışverişi için ayrılan bölüm biraz daralsa da, aynı anda telefonunuzu kullanabiliyor ve internete de girebiliyorsunuz.

Veri alışverişinde hızlı aktarım oranlarında bir sonraki basamak T1 ve E1 bağlantılarıdır. E1 bu teknolojinin Avrupa biçimidir. Bu bağlantılar sayesinde veri aktarım hızları T1'de 1,544 MBit/s ve E1'de 2,048 Mbit/s seviyelerine çıkmaktadır. T1/E1 bağlantılarını kurmak çok zor olduğundan çok da pahalıdır. Böyle bir bağlantıda 50 çift damar içeren basit bir kabloda sadece bir T1 bağlantısı yapılabilir, paylaşılan bir kabloda ise başka bir bağlantı bulunamaz.

Daha da hızlanın: HDSL ve VDSL şu an çok pratik değil

Daha basit alternatiflerden biri de HDSL'dir ve buradaki "H" "High Data Rate" anlamına gelmektedir. Bu teknoloji T1 bağlantısından bariz biçimde daha az bant genişliğine ihtiyaç duyar. Aşağı ve yukarı akımlar (Down-Up Stream) için

veri aktarım hızları eşittir. HDSL'nin ulaşabileceği maksimum uzaklık ise 3,7 kilometredir. Ancak "High Data Rate" bile yükseltilebilir. Nitekim "Very High Data Rate" ile bu gerçekleştirilmiştir. Ama bu yüksek hızlar şimdilik yakın gelecekte gözükmüyor. 1995 yılından beri ismi belli olsa da henüz standartlar bile oturmuş değil. VDSL çok hızlıdır ancak aynı zamanda da asimetriktir. Bu yüzden "VDSL" adıyla da kullanılır.

Aşağı akım (Downstream) söz konusu olduğunda 300 metreye kadar saniyede 52 Mbit gibi bir aktarım hızına ulaşmaktadır. 1 kilometrelik bir mesafede 25 Mbit/s hızında aktarım yapılabilirken, 1,5 kilometre civarlarında bu hız 13 Mbit/s'ye düşmektedir. Yukarı akım (Upstream) ise 1,4 Mbit/s ile 2,3 Mbit/s hızları arasında kalmaktadır. VDSL'nin basit bir teknoloji olmasının tek sebebi kısa menzili değil. Ayrıca burada bahsedilmeyen bazı zayıflıkları da mevcuttur. Piyasada şimdiye kadar hiç bahsi geçmediyse de bunun ileride değişeceği kesin.

Pratikte hız rekortmeni: ADSL ve SDSL

Türkiye'de de edinebileceğiniz ADSL ve SDSL, gerçek anlamda kullanıcıların hizmetine sunulmuş teknolojilerdir. SDSL, HDSL'nin değişik bir türü iken ADSL de VDSL'nin geliştirilmiş halidir. SDSL T1/E1 sinyallerinin aktarımı için sadece bir tane Twisted Pair kablosu kullanır. Telefon hattı bu servis için yeterli olduğundan yeni bir hattın döşenmesi de gerekmez. SDSL'de ADSL'den farklı olarak ISDN veri sinyalleri splitter denen cihazla ayrılmazlar, tam tersine, bu sinyaller SDSL teknolojisinin temel yapısını oluşturur. Menzili teorik olarak altı kilometredir, ancak bu uzaklıkta verilen hizmet hızının ancak onda birine ulaşılabilir. Üç kilometreye kadar en yüksek aktarım hızı her iki yönde de 2,3 Mbit/s civarındadır.

Gelişimin devamı sürecinde SHDSL ortaya çıkmıştır. Buradaki "H" "High Density" anlamındadır. Teorik veri indirme hızı 4,6 Mbit/s ve SDSL'nin hızından iki kat daha fazla. Bu teknolojinin ortalama menzili ise 19 mile kadar çıkar. ADSL'de de bağlantı için çift damarlı bir kablo kullanılır. Ancak HDSL ve SDSL bağlantılarında veri gönderimi (Upstream) veri alımına (Downstream) nazaran çok daha yavaştır. Teorik olarak veri indirim hızı 6 Mbit/s ve veri gönderim hızı da 640 Kbit/s olarak belirlenmiştir. Pratikte ise veri indirim hızı en fazla 1,5 Mbit/s, veri gönderim hızı da 128 Kbit/s ile 384 Kbit/s arasında olduğu görülmüştür.

Küçük fark: Farklı kullanıcı grupları için seçim kriterleri

ADSL ve SDSL'nin ayırt edici farkları kullanım alanları ve hedef gruplarında yatmaktadır. ADSL bir kitle ürünüdür. Şimdilerde nasıl modem/ISDN yaygın bir biçimde bireysel olarak internete bağlanmak için kullanılıyorsa, ADSL de ileride bu görevi devralacak. Normal bir internet sörfçüsü için asimetrik bir bağlantı gayet yeterlidir. İnternette gezinirken çok az veri gönderilir (web sayfasını çağırmak gibi). Ancak gönderilene karşı çok büyük boyutlarda veriler alınır. Kullanıcının yüksek boyutlarda dosya gönderme olasılığı düşüktür, zaten böyle bir dosya gönderilirken fiyatı açısından kullanıcı bunu göz önüne almıştır.

ADSL'nin avantajı ise fiyatıdır. ADSL bağlantıları SDSL çıkışlarına göre fark edilir bir biçimde daha ucuzdur. Ülkemizde 128Kbit/s'lik bir ADSL bağlantısı flatrate olmadan (telefonsuz) kullanıcı başına ayda 49 milyon TL civarında mal olmaktadır. SDSL için ise bu fiyatın en az iki katını göz önüne almanız gerekmektedir ve bu bağlantıyla bir ISDN'nin iki katından daha fazla bir hıza çıkamazsınız. Yüksek hızlarda fiyat iyice artar.

XDSL: FARKLI BAĞLANTI TÜRLERİNİN VERİMLERİ

Ürün	Maksimum Aktarım Hızı (Downstream)	Menzil
ADSL	1,5'tan 8 Mbit/s'ye kadar	5,5 km'ye kadar
HDSL	1,5'tan 2 Mbit/s'ye kadar	4 km'ye kadar
SDSL	2 Mbit/s'ye kadar	3 km'ye kadar
SHDSL	4,6 Mbit/s	19 Mil
VDSL	13'ten 52 Mbit/s'ye kadar	0,3'ten 1,4 km'ye kadar
Karşılaştırma için:		
ISDN	128 Kbt/s (Kanal ayrımı ile)	5,5 km'ye kadar
Analog (V.34 Plus)	0,036 Mbit/s	6 km'ye kadar

Herkes için değil:**SDSL ne zaman fiyatına değiyor?**

Bu kadar parayı ne zaman böyle bir yatırıma harcayabilirsiniz? Çok basit: Eğer dosyaları internette hızlı indirmek kadar hızlı göndermek de önemliyse, tercihiniz bu olmalı. Video konferanslar, web sunuculuğu veya ağların bağlantı noktası gibi uygulamalarda SDSL neredeyse bir zorunluluktur. Online multiplayer oyun fanatikleri de SDSL sayesinde sevinecek. Bağlantının illa 2,3 Mbit/s olması da gerekmiyor. Bir diğer büyük avantaj ise SDSL bağlantılarının standart bağlantılar olmasıdır. Yani hiçbir zaman kesilmezler. Bu ADSL için geçer-

li değildir. Her ne kadar ülkemizde ADSL için kesinti olmasa da yurtdışında örneğin Almanya'da bir T-DSL bağlantısı Telekom tarafından 24 saat sonra otomatik olarak kesilir.

Günümüzün standartları arasında en doğru seçimi yapmak

ADSL ve SDSL'nin kullanıcı kitlesi bellidir. İnternete daha hızlı girmek ama daha az para vermek isteyenler ADSL'i seçerler. Bu konuda ülkemizde yapmanız gerekenleri yazının devamında bulabilirsiniz.

SDSL'in yüksek fiyatları ise normal bir kullanıcı için aşırı olabilir. Ayrıca bu

tip kullanıcıların SDSL'in en önemli özelliği olan hızlı veri gönderimine hiç ihtiyaçları yoktur. Profesyonel kullanıcılar ise bu teknolojik soruyu kendilerine hiç sormazlar. Eğer yüksek bir upstream hızına ihtiyaçları varsa tercih sadece SDSL olmalıdır. Ancak kullanışlı SDSL hizmetinin bedeli de bütçeye biter. Şimdiki ayırım yerli yerine oturmuş olsa da ileride VDSL bunu değiştirebilir. Bu teknoloji asimetrik davranmasına rağmen SDSL ile aynı özelliklere sahiptir. Ancak VDSL bu kadar yaygın oluncaya kadar ADSL ve SDSL bağlantıları günümüzün standartları olarak kabul edilebilir.

Yüksek hız, hemen şimdi

Ülkemizde ADSL alabileceğiniz tek bir nokta olması ve onun da yetersiz port kapasitesine sahip olması bir dezavantaj. Ancak eğer hızlı davranırsanız mevcut portlardan birini elde edebilir ve siz de daha hızlı bir internet bağlantısına sahip olabilirsiniz.

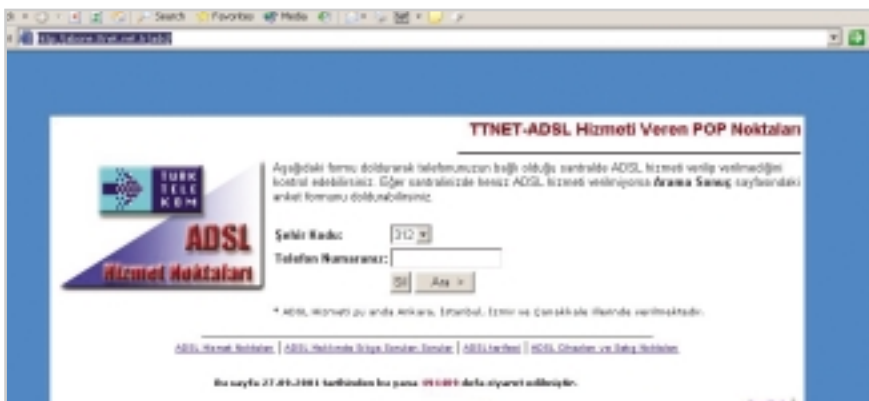
DSL kısaltmasının açılımı "Digital Subscriber Line" yani "Sayısal Abone Hattı"dır. Ülkemizde de olduğu gibi yaygın kullanılan çoğu DSL bağlantısı aslında ADSL bağlantısıdır. Buradaki "A" asimetrik kelimesinin kısaltmasıdır, çünkü ADSL bağlantılarında veri gön-

dosyanın gönderimi örneğin 32 Kbit/s hızında gerçekleşirken bir dosyanın indirilmesi işlemi ise 128Kbit/s hızında gerçekleşebilir. Yurtdışında neredeyse tüm dağıtıcılar 1,5 Mbit/s hızına kadar hizmet vermektedir, tabii ki istenen ücreti ödediğiniz sürece!

ric Digital Subscriber Line) Diğer DSL çeşitleri olan HDSL ve VDSL ise henüz gelişme aşamasında olduğundan kullanıcıların hizmetine girmemiştir. Ülkemizde 2000 yılının ortalarından beri Türk Telekom ortalama bir ADSL hizmeti veriyor. Daha sonradan Superonline da kullanıcılarına bu hizmeti vermeye başladıysa da, şimdilik gerçekten ucuz olan Türk Telekom bağlantı fiyatlarıyla rekabet edebilecek bir durumda da değil.

DSL'de geniş bant eski bakır kablolar üzerinden sunulur

İster inanın ister inanmayın, DSL, verileri çok uzun zamandır yeraltında kurulu olan normal eski bakır telefon kabloları üzerinden taşır (POTS: Plain Old Telephone Service). DSL'de veriler normal veri ve telefon trafiğinde kullanılan hızdan çok daha fazla bir hızda iletilir. Teorik olarak DSL ile 8,448 Mbit/s hızına ulaşmak mümkündür. Bunun için hat elektronik olarak iki eşit olmayan kanala bölünür. Küçük olan kanal normal telefon görüşmelerine ve faks alışverişine ayrılır, yüksek frekanslı geniş kanal ise DSL tarafından kullanılır. Evinde bulunan bir ayırıcı (Splitter) ile telefon sinyalleri DSL sinyallerinden ayrılır. Bunun ardından veriler DSL mo- →



DSL KONTROLÜ: Türk Telekom kendi web sayfasına, adresinizde ADSL kullanılabilirliğini sınamanıza yarayacak bir form da eklemiştir. Bağlantıyı ne zaman alabileceğiniz ise meçhul.

derim hızı (Upstream) ile veri indirme hızları (Downstream) arasında çok büyük farklar vardır. Tahmin edildiği gibi veri indirme işi için daha geniş bir bant aralığı sunulmuştur. Bunun sebebi ise çok büyük bir kullanıcı kesiminin veri alımını veri gönderimine nazaran çok daha fazla yapmasıdır. Bu sayede bir

Ülkemizde de bu hızlara ulaşılabilirse de eğer dial-up bağlantıdan geçiş yaparsanız şu an yapılabilecek en ekonomik seçim 128/32Kbit'lik bir bağlantı olacaktır. Her iki kanalın da aynı hızda olduğu bir bağlantı yöntemi arıyorsanız karşınıza SDSL bağlantısı çıkar. Burada ki "S" simetrik anlamındadır. (Symmet-

deminize iletilir ve modem bu verileri derleyerek normal LAN (10 Mbit Ethernet) üzerinden bilgisayarınıza ulaştırır. USB bir modem kullanmanız durumunda ise bir ethernet kartına bile ihtiyacınız olmayacaktır.

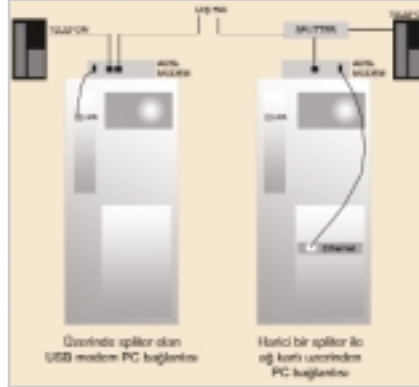
Verilerinizi DSL üzerinden taşımak için ülkemizde PPPoE (Point to Point over Ethernet) protokolü kullanılmaktadır. Modeminizi bir ethernet kartına bağlamak için modemi aldığınız firmanın verdiği bir PPPoE sürücüsüne ihtiyacınız olabilir. Windows XP ise kendi sürücüsünü beraberinde yüklemektedir.

Altı kilometreden sonra DSL'in çuvaldığını biliyor muydunuz?

Karşıdaki modem bulduğu santral ile bağladığınız yer arasındaki mesafe altı kilometreden fazla olamaz. Aslında bakır kablolar yüksek frekanslı dalgaları bile uzun mesafelere taşıyabilir, ancak altı kilometre sonra parazit ve kayıp yüksek frekansa sahip bir veri aktarımını engelleyecek kadar fazlalaşır. Pratikte telefon şirketleri santralden 1,5 kilometreden daha uzak mesafelere DSL bağlantısı hizmeti vermezler. Bu yüzden şehir dışında kalan bölgeler genelde DSL harici kalmaktadırlar. Bir başka sorun ise DLC'de (Digital Loop Carrier) olmaktadır. Bu yerel bağlantı parçaları seksenli yılların ortalarında maliyetten kısmak için bazı merkezlere kurulmuştu. DLC'ler dijital ve optik cam kablolar ile çalışırlar ve DSL sinyallerini taşıyabilmeleri için tekrar donatılmaları gerekmektedir. Maalesef bazı bölgelerde çoğu bağlantı bu cam teller üzerinde gerçekleşmektedir. Dolayısıyla buralarda da DSL hizmetinin gelmesi şimdilik oldukça zor.

ADSL hizmeti almak için ne yazık ki çok fazla seçeneğiniz yok

Ülkemizde çok fazla ücret ödmeden dial-up modeme göre 2 kat hızlı, kesintisiz bir bağlantı almak istiyorsanız şimdilik tek adres Türk Telekom. Ancak o da yetersiz port kapasitesi yüzünden uzun bir süredir kullanıcılara yanıt veremiyordu. Şimdilerde ise büyük port sıkıntısı sona erdi. Uzun sürelerdir beklenen ADSL ihalesinin sonlanması ile daha önceden başvurmuş 60000 kullanıcı ADSL'lerine kavuşmaya başladı. Yeni başvuracak olanlara ise eğer port ye-



USB VE ETHERNET BAĞLANTI FARKI:
USB desteği olmayan modemleri bağlamak için PC'nizde bir de ethernet kartı bulunması gerekir.

tişmezse ne zaman yanıt verileceği şu an belirsiz.

Bağlantı imkanı konusunda hızla bilgi edinmek için Türk Telekom'un internet sayfasına (<http://abone.ttnet.net.tr/adsl/>) göz atabilirsiniz. Telefon numaranız arama yapmanız için yeterlidir. Ancak sonuç hiçbir zaman kesin olmayacaktır. Buradan ancak bölgede bu hizmetin veriliş verilişmediğini öğrenebilirsiniz. Port adı verilen kapıların müsait olup olmadığını ise ancak ADSL'e başvurduğunuz zaman öğrenebilirsiniz.

ADSL gerçekten de ödeyeceğiniz paranın karşılığını verecek mi?

İnternet üzerine çıkan bu hızlı yolu ayda 49 milyon TL'den daha ucuza bulmanız şimdilik mümkün değil. Ancak zaten küçük bir hesap yaptığınızda bu ücretin bir aylık ortalama dial-up modem kullanımından bile ucuza geldiği göreceksiniz. Dolayısıyla bu bağlantı için ödeyeceğiniz ücretin kesinlikle değeceğini inanabilirsiniz. 56K'lık modemin aksine hiç kesilmeyecek bu bağlantıyı kullanırken ayrıca ADSL'in en önemli avantajlarından birini de göz ardı etmeyin. ADSL ile internete bağlarken bile artık telefonunuzu konuşma için kullanabilirsiniz.

İhtiyacınız olan donanım: splitter, DSL modem ve ağ kartı

Eğer DSL ile internete bağlanmayı düşünüyorsanız seçeceğiniz ADSL modem türüne göre bilgisayarınıza yeni bazı parçalar da eklemeniz gerekebilir. Türk Telekom size bağlantıyı ve isterseniz ek olarak da modemi sağlayabilir. Ancak fiyat olarak çok uygun olmayacağı için

modemi kendiniz temin etmeniz daha ekonomik bir çözüm olacaktır. Eğer USB desteği olmayan bir modem tercih ederseniz bunun bilgisayarınıza bağlanabilmesi için PC'nizde 10 Mbit/s aktarım yapabilen ve RJ45 bağlantı kablosu takılabilen bir ağ kartına da sahip olmanız gerekir. Ayrıca eğer bilgisayarınız zaten bir ağ üzerindeyse, DSL için ikinci bir ethernet kartı almanız gerektiğini de unutmayın.

Modem tercihi yaparken de Türk Telekom onaylı bir model seçerek ilerde sorun yaşamaktan kurtulabilirsiniz. Genelde ADSL modemler ortalama 100\$ civarında satılır. Ayrıca eğer modem içinde dahili olarak bulunmuyorsa telefon ve veri kanallarını ayırmada kullanılan splitter denen cihazı da ayrıca satın almanız gerekebilir. Yazının devamında örnek olarak kullanacağımız Corecess 3112 modeli USB modemde dahili bir splitter bulunmaktadır. Ayrıca bu modemi kullanmak için ek bir ethernet kartı almanıza da gerek yoktur. O yüzden karar veremeyenler için 90\$ civarında satılan bu USB modem gerçekten de ekonomik bir seçim olabilir (www.adslturk.com). Başka markalarda da tercihinizi USB modemlerden yana kullanmanın size hem ekonomi hem de kullanım kolaylığı sağlayacağını unutmayın.



DAHİLİ SPLITTER VE USB: Hızlı internete pratik bir şekilde ulaşmak için bir modemde bu özellikleri aramak gerekiyor.



Adım adım bir DSL bağlantısının kurulması

ADSL donanımını kurmak aslında çok kolaydır. İsterseniz şimdi bunu örnek olarak seçtiğimiz modem üzerinde görelim. İşe USB modemimizi boş bir USB

SORUNLARA ÇÖZÜMLER

» Sorunsuz DSL

Özellikle bilgisayar söz konusu olduğunda hiçbir teknoloji kusursuz değildir. İşte size sık karşılaşılan sorunlar ve çözümler:

DSL'e rağmen sadece 64 Kbit/s: Her şey doğru yüklenmiş ve çevrim sorunsuz gerçekleşiyor. Bunlara rağmen çevirmeli ağ bağlantı hızı saniyede 64000 bit görünüyor. Korkmanıza gerek yok, bu sadece bir gösterim hatası. DSL'iniz gayet düzgün çalışmaktadır. DSL bağlantınızın gerçekte ne kadar hızlı olduğunu ancak bir bağlantı hızı görüntüleyici yardımıyla doğru bir şekilde görebilirsiniz.

"Sync" yok - yardım masasını arayın Sync, DSL'de en önemli öğedir: Eğer DSL modemdeki Sync-LED'i yeşil olarak yanmıyorsa çalışmıyor demektir. DSL modem düzgün bir bağlantı kuruncaya kadar santralle senkronize olmaya çalışacaktır. Eğer bu sırada sorunla karşılaşıyorsanız birkaç kez arka arkaya denemekten (Reset: Kabloyu tekrar çıkartıp takın) başka tek çözümünüz 146'dan Data arıza hattını aramanız olacaktır. Karşınıza çıkacak olan görevliye hat numaranızı söylediğinizde en kısa sürede size yardımcı olunacaktır.

Kablo uzunluğu sorun çıkarabilir: Kablolar uzun olduğu zaman veri kaybı yaşanabilir. Bu ADSL'de de geçerlidir. Her şeyden önce bu sizi yavaşlatmamalıdır. Ethernet özelliklerine göre ADSL modem ile ağ kartı arasındaki kablo en fazla 100 metre olabilir. Ancak bunu deneyenlerin bildirdiklerine göre kablo uzunluğu 20 metre olduğu zaman bile sorunlarla karşılaşabiliyor. Buradaki mesafe ADSL modemin sırasına ve kablonun kalitesine bağlıdır. Kullanılır tüm ağ kablolarını (Twisted Pair) bağlayabilirsiniz. Ancak eğer ADSL modeminizi bir Hub'a veya Switch'e bağlamak istiyorsanız bir Cross-over kabloya ihtiyacınız olacaktır.

portundan bilgisayara bağlayarak başlayalım. İşletim sisteminiz modemi otomatik olarak görecektir ve sürücülerinin bulunduğu kurulum CD'sini takmanızı isteyecektir. Bir ses kartı kurmak kadar kolay gerçekleşen işlemin ardından bilgisayarınızı baştan başlattığınızda modem üzerinde yer alan ilk güç ışığı yanacaktır. Bunu takiben PC'nizle bağlantının kurulduğunu gösteren ikinci ışık da yanıp sönmeye başlar. Sorunsuz bir bağlantıda bilgisayarınız açıldığında modem üzerindeki üç ışıktan ikisinin yanması gerekir. Üçüncü ışık ise Türk Telekom ile bağlantı kurulduğunda yanacaktır. Örneğimizdeki gibi, üzerinde

splitter kullanacağınızı ve eğer istiyorsanız sabit IP almak istediğinizi belirtmeyi de unutmayın. Başvuruyu takip eden en geç bir hafta içinde bir Telekom yetkilisi sizi arayıp IP ve data hattı numaranızı, kullanıcı adınızı, şifrenizi ve diğer teknik bilgileri verecektir. Bilgileri kaybolmayacak bir yere not etmeyi unutmayın. Bundan sonra tek yapmanız gereken bunları modeminize girmek olacaktır.

ADSL ücreti aylık sınırsız 128/32 Kbit bağlantı için 49 milyon TL'dir. Ancak bürokratik işlemlerin uzun sürmesi nedeniyle ancak 2.5 ay sonra elinize ulaşacak ilk faturada bir anda 2,5 aylık ücreti toptan ödemeniz gerekebilir. Bütçenizi buna göre ayarlamayı da unutmayın. Bundan sonraki aylarda ise sabit olarak 49 milyon TL fatura edilecektir.

ADSL'e ulaşmadan önceki son adım: Yazılım ayarları

Önce ADSL modeminizin çalıştığına, yani üzerindeki ilk iki ışığın yandığına emin olun. Daha sonra bir tarayıcı sayfası açın ve adres satırına <http://10.0.0.2> yazın. Bu şekilde modem üzerinde yer alan web tabanlı ayarlara ulaşabilirsiniz. Sayfaya girmek için sorulan güvenlik şifresini modemle birlikte gelen kitapçıkta bulabilirsiniz. Şimdi yetkili tara-

fından size verilen IP numarasını, kullanıcı adını ve şifreyi gerekli alanlara girin. Önce **Submit** tuşuna ardından da **Save Settings** tuşuna tıklayın. Bilgiler modeminiz üzerine eprom'lanacak ve modeminiz baştan başlatılacaktır. Bağlantının kurulduğunu üçüncü ışığın yanmasından anlayabilirsiniz.

Sadece bir kere yapmanız gereken bu işlemin ardından artık doğrudan başka bir ayar yapmadan hızlı internetten faydalanmaya başlayabilirsiniz. Bundan sonra bilgisayarınızı her açtığınızda bağlantı otomatik olarak gerçekleştirilecek ve internet kullanıma hazır hale gelecektir. Seçtiğiniz modeme göre donanım kurulum işlemleri ve yazılım ayarları farklılıklar gösterebilir. Ancak tercihinizi USB bir modemden yana kullandığınızda üç aşağı beş yukarı tüm işlemleri aynı kolaylıkla tamamlama imkanınız olacaktır. ■

Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr



splitter barındıran modemlerin arkasında iki adet giriş bulunur. Bunlardan birini Telekom'dan gelen hatta diğerini de telefonunuza bağlamanız gerekir. Bu şekilde internet bağlantınız varken bile telefon görüşmesi yapabilirsiniz. Bilgisayarınıza harici bir ethernet kartı gibi tanıtılacak olan modeminizi kullanabilmek için artık size tek gereken, abonelik bilgileriniz ve birkaç yazılımsal ayardır.

ADSL aboneliği için Türk Telekom'a ödeyeceğiniz ücretler

Şu an yapacağınız yeni ADSL başvurusuna yanıt alabilmeniz için belli bir süre beklemeniz gerekebilir. Ancak eğer daha önce yaptığınız bir başvuru sonuçlandıysa, üzerinize olan telefon hattını ADSL bağlantısına açmanız için öncelikle en yakın Türk Telekom merkezine uğrayıp gerekli evraklarla birlikte hizmet başlatma bedeli olan 17 milyon TL'yi ödemeniz gerekir. Başvuru aşamasında



İnternet üzerinden faks iletişimi

Faks alışverişi için faks cihazına gerek yok

Devamlı seyahat ediyor, bir yandan da faks haberleşmenizi sürdürmek mi istiyorsunuz? Şirketiniz için avantajlı bir faks çözümü mü arıyorsunuz? İnternet erişiminiz var ama faks makineniz mi yok? CHIP, bu yazıda sizlere çeşitli faks çözümleri sunarak yol göstermeyi hedefliyor.

Çağımızın en çok kullanılan iletişim araçlarından biri olan faks, özellikle ticari kuruluşlarda sıklıkla tercih ediliyor. Çok önemli bilgiler içeren özel yazışmaların yanı sıra, günlük hayatımızdaki bir takım işlemlerimiz için de gerek duyduğumuz bu iletişim aracının kullanılış şekli, işin içine bilgisayarlar girdikten sonra çok daha kolay ve pratik bir hal aldı.

Faks modem kartları piyasaya sürüldükten sonra, kişilerin faks alışverişinde bulunabilmeleri için ille de bir faks makinesine sahip olması zorunluluğu ortadan kalktı. Nasıl iki faks makinesi kendi aralarında faks trafiğine girebiliyorsa, aynı şeyi iki bilgisayarla da yapmak bu sayede mümkün hale geldi. Tabii bu süreçten sonra, IT tabanlı kuruluşlar bazı faks çözümleri geliştirerek müşteri çekmeye ve bu sayede popülaritelerini artırmaya başladılar.

Bugün bir faks dokümanını bilgisayarımdan bir faks cihazına göndermemiz veya tersini yapmamız mümkün. Tüm bu seçenekler son kullanıcılara sunulduktan sonra, bu tür faks çözümleri sunan şirketler arasında seçim yapmak ve gerek maliyet, gerekse de sunmuş olduğu özellikler bazında en avantajlısını seçmenin zor olacağı ortada. CHIP bu yazıyı size güvenilir bir rehber olması için hazırladı...

Faks çözümleri

Fakstan günlük hayatımızda bazı kişisel işlerimiz için faydalanıyorsak da, bu iletişim aracının genel olarak kurumlarda kullanıldığı su götürmez bir gerçek. Faks her ne kadar büyük şirketlerin özel yazışmalar için kullandığı pratik bir iletişim aracı gibi görünse de, şirket giderlerine bindirdiği mali yük hiç de hafife alınacak gibi değil. Bazı araştırma şirketle-

rinin yaptığı araştırmalar, kurumlardaki telefon faturalarının neredeyse yarısına yakın bir bölümünü faks giderlerinin oluşturduğunu ortaya çıkarıyor. Bütün bu bilgiler ışığında sizin üzerinize düşen görev de şirketiniz veya kendiniz için uygun, maliyet bakımından da avantajlı bir faks çözümü seçip buna geçiş yapmak.

Kurumsal faks çözümleri

Biraz önce faks iletişiminin şirketinize getirdiği mali yükü belirtmiş, size uygun bir faks çözümünü şirketinize entegre edip avantajlarından yararlanmanızı tavsiye etmiştik. İşte size bir çözüm: Faks sunucusu.

Faks sunucusu

Şirketlerde klasik yoldan faks gönderme işlemleri, hele bir de faks trafiğinin yoğun olduğu bir zamana denk geldiyse, zahmetli ve zaman kaybına yol açan bir

işlem olabiliyor. Bu tür yoğunluk yaşayan şirketlerde her elemanın masasına birer faks makinesi koymak veya bilgisayarlarına faks modem kartı takmak maliyet açısından karlı bir iş olmasa gerek. Bu giderlere telefon hatlarına ödenecek masraflar da eklenince, başka bir çözüm yolu aramak kaçınılmaz oluyor. İşte, bu aşamada bir faks sunucusu çözümü bu problemi ortadan kaldırabilir. Şirketinize faks sunucusu çözümünü adapte ederek hem maliyet açısından rahatlayabilir, hem de klasik yöntemlerle yapılan faks işlemlerinden daha çok özelliği kullanma şansına sahip olabilirsiniz. Faks arşivleme, çoğaltma veya ilgili kişiye ulaştırma gibi işlemler böylece pratik bir hal alıyor.

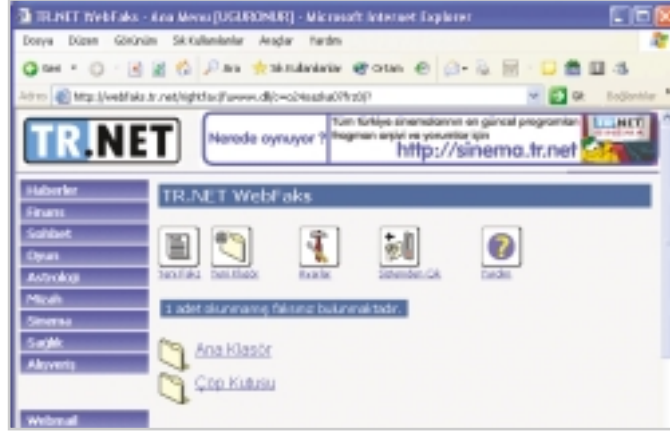
Büyük, orta veya küçük ölçekli şirketler için uygulayabileceğiniz LAN faks sunucusu, Mainframe faks sunucusu gibi çeşitli çözümler bulunmaktadır. Bunlar arasından şirketiniz için en uygun olanını seçip bu sistemi hayata geçirmekle, sistemin sunmuş olduğu avantajlardan yararlanmaya başlayabilirsiniz.

Kişisel faks çözümleri

Şirketler için sunulan bazı çözümlerin yanında kişisel işlemleriniz için kullanabileceğiniz bazı faks çözümleri de bulunmaktadır.

Web üzerinden e-posta ile faks

Sıklıkla seyahat ediyorsanız, önemli bir faksınızı bilgisayarınızdan okuyup yanıtlamak gibi bir imkanınız olması şüphesiz işinize oldukça yarayacaktır. Bunun dışında bir faks makinesine ve numarasına sahip değilseniz, yine de internet üzerinden bazı servislere abone olarak faks alıp gönderebilirsiniz. Bunun



TR.NET E-FAKS:
TR.NET'in sunmuş olduğu e-faks hizmeti gayet başarılı.

için gerek Türkiye'de gerekse yurt dışında birçok kuruluş çeşitli niteliklerde hizmet veriyor.

Genel olarak bu tür servisler, size verilen faks numaralarına ulaşan faksların, sistem tarafından otomatik olarak resim dosyasına çevrilip e-posta adresinize gönderilmesini sağlar. Eğer siz bir faks göndermek isterseniz, e-posta hesabınızı kullanarak bu işlemi de kolayca yapabilirsiniz. Faks gönderme işlemi oldukça basit: Yeni bir e-posta iletilisi oluşturup *Gönderilen* kısmına **faksnumarası@faksservisi.com**, örneğin **1234567@anyfax2anywhere.com** yazıp yollamanız yeterli oluyor. Zaten hizmet aldığınız servislerin hepsinde bu işlemin nasıl yapıldığını en ince ayrıntısına kadar anlatan destek sayfaları mevcut.

Önce, önde gelen yerli, daha sonra da bazı yabancı servisleri maliyet ve sunmuş olduğu özelliklere göre inceleyelim.

TR.NET e-faks Servisi

<http://www.tr.net/e-faks/>

Web üzerinden faks almak veya göndermek için kullanabileceğiniz yerli servislerin başında TR.NET geliyor. Şirket, sa-

dece kendi üyelerine sunduğu e-faks servisleri ile kullanıcılarına web üzerinden faks trafiklerini yönetebilme imkanı sunuyor.

E-faks projesinde, BYTE, SCO World, Windows Magazine gibi bağımsız kuruluşlardan ve yayın organlarından sayısı onu aşkın ödül kazanan ve Amerika'nın önde gelen 100 firmasının %70'inin kullandığı, dünyada en yaygın olarak kullanılan kurumsal faks çözümlerinden biri olan Captaris firmasının RightFax ürünü ile birlikte, PRI-ISDN hatlar ile tek bir board üzerinden 8-30 hat bağlantısı yapabilen yeni teknoloji akıllı Intel Gammafax faks kartı kullanılıyor. Çözümde her aboneye sanal bir faks numarası veriliyor ve Türk Telekom'dan alınan DID (Direct Inward Dialing-Direk yönlendirme) hizmeti sayesinde, bu aboneye gelen fakslar, herhangi bir kullanıcı müdahalesi olmadan doğrudan abonenin e-posta adresine yönlendiriliyor.

Devamlı seyahat eden ve faks ile haberleşmesini sürdürmek isteyen yöneticilere; faks göndermek isteyen, faks cihazı olmayan, ancak internete erişebilen abonelere ve sadece kendine özel sabit bir faks numarasına sahip olmak isteyen herkese sanal faks numarası sağlayan bu hizmeti satın alarak, faks trafiğinizi kolayca web üzerinden yönetebilme imkanına kavuşuyorsunuz.

Maliyet: Online olarak <http://yeni.tr.net/e-faks/> adresinden kredi kartı ile satın alınabilen hizmetin bedeli ise aylık 15 USD + KDV olarak belirlenmiştir.

Superonline FaxMail Servisi

<http://satis.superonline.com/onlinesatis/faxmail.php>

Superonline'in sunmuş olduğu FaxMail hizmeti sadece faks almanızı sağlıyor, →

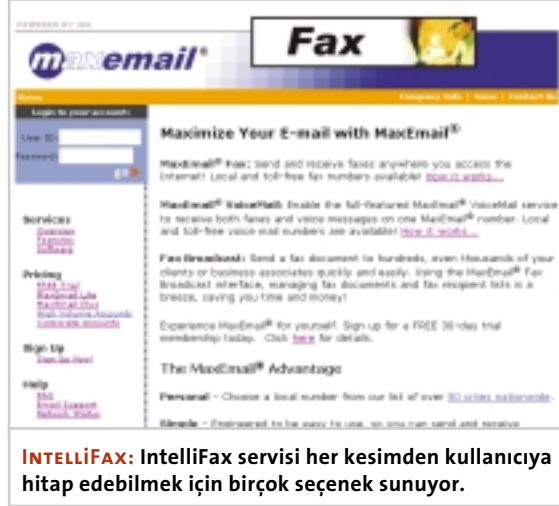


SUPERONLINE FaksMail:
Superonline'in FaxMail servisi ile size gönderilmiş olan faksları e-posta olarak alabilirsiniz.

yani bu servisle faks gönderemiyorsunuz. Sadece Superonline abonelerinin yararlanabildiği servise online abonelik sistemi ile üye olunuyor. Üyelik işleminin ardından kullanıcıya özel bir faks numarası veriliyor ve bu aşamadan sonra bu FaxMail numarasına gönderilmiş fakslar kullanıcının Superonline e-posta kutusuna iletiliyor.

Kullanımı oldukça basit ve pratik olan bu servis, gelen faksların bir faks makinesine ihtiyaç duymadan görüntülenmesi ve bu faks iletilerinin istenirse bir başka kullanıcıya e-posta olarak gönderilmesi gibi bir dizi avantajı da kullanıcılarına sunuyor.

Maliyet: İnternet üzerinden <http://satissuperonline.com/onlinesatis/fax-mail.php> adresine bağlanarak satın alabileceğiniz FaxMail servisi için, Superonline abonelerinin bir yıllık hizmet karşılığı 49 milyon TL. + KDV ödemele-



MaxEmail® Fax Send and receive faxes anywhere you access the Internet! Local and toll-free fax numbers available! www.maxemail.com

Maximize Your E-mail with MaxEmail®

MaxEmail® Fax: Send and receive faxes anywhere you access the Internet! Local and toll-free fax numbers available! www.maxemail.com

MaxEmail® VoiceMail: Enable the full-featured MaxEmail® VoiceMail service to receive both faxes and voice messages on one MaxEmail® number. Local and toll-free voice mail numbers are available! www.maxemail.com

FaxBroadcast®: Send a fax document to hundreds, even thousands of your clients or business associates quickly and easily. Using the MaxEmail® Fax Broadcast interface, managing fax documents and fax recipient lists is a breeze, saving you time and money!

Experience MaxEmail® for yourself. Sign up for a FREE 30-day trial membership today. Click [here](http://www.maxemail.com) for details.

The MaxEmail® Advantage

Personal: Choose a local number from our list of over 50 cities nationwide. www.maxemail.com

Global: FreeWorld to be easy to use, so you can send and receive.

INTELLIFAX: IntelliFax servisi her kesimden kullanıcıya hitap edebilmek için birçok seçenek sunuyor.

Bedava deneme süresince kullanmak için geçici kullanıcı hesabı talep edebileceğiniz servisten yararlanabilmeniz için, faks iletileriyle birlikte gönderilen ek dosyaları almanızda herhangi bir problem çıkarmayacak bir e-posta hesabına ve TIFF formatlı grafik dosyalarını açmanızı sağlayacak bir resim görüntüleyici programına ihtiyacınız olacağı belirtiliyor.

Maliyet: MaxEmail Servisi, kullanıcılarına Plus ve Lite olmak üzere iki adet üyelik paketi sunuyor. Lite versiyonuna ödeyeceğiniz yıllık ücret 14.85 dolar; diğer pakete göre çok daha geniş özellikler sunan Plus paketi için ödemeleriniz 1 aylık

(8.95 dolar) veya 3 aylık (19.95 dolar) olabilir.

IntelliFax Servisi

<http://www.intellifax.com/>

1998 yılından bu yana hizmet veren IntelliFax servisi, e-posta yoluyla faks gönderip almaya izin verdiği gibi, sunmuş olduğu servisleri özelleştirip farklı seçeneklerle karşımıza çıkarıyor. Zira siteden sadece faks gönderebilmenizi sağlayan bir üyelik paketini satın almanız da mümkün. Bu üyelik paketi ile faks iletileri almanız da gönderebiliyorsunuz.

Sizlere gönderilen faks iletilerini PDF ve TIFF formatlarında kaydedebiliyorsunuz ve göndereceğiniz faks iletileri için de hayli geniş seçenekler sunuluyor. PDF ve TIFF formatı dışında MS Word, HTML, TXT gibi dosya formatlarına sağladığı destek, doğaldır ki servisin kalitesini bir kat daha artırıyor. Servisin teknik destek konusunda verdiği güvence, abone olmayı düşünen kullanıcıların kafalarındaki soru işaretlerini gidermeyi planlıyor.

Maliyet: IntelliFax sunmuş olduğu servis paketlerinde, standart bir abonelik ücreti dışında, sizin kullanım biçiminize göre de değişik tarifeler uygulanıyor. Örneğin her ay 250 faks sayfası alabiliyorsunuz ama bu sınırı geçince aldığınız her sayfa için ek ücret talep edilebiliyor. Daha detaylı bilgi almak için www.intellifax.com/services.html adresini ziyaret edebilirsiniz.

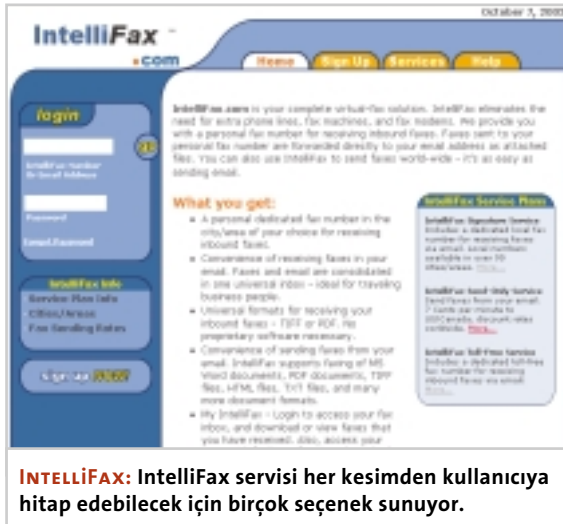
uReach uFax Servisi

www.ureach.com/home/ufax.htm

Faks iletilerimizi bilgisayarımızdan yönetmemize imkân sağlayan bir diğer servis olan uReach uFax servisi, aylık faks gönderip almak için kullanabileceğiniz abonelik paketleri haricinde, isterseniz her ay ödeyeceğiniz sabit bir ücret karşılığında faks hattı da tahsis edebiliyor. Servis Word, PowerPoint, Excel, PDF ve TIFF gibi dosya formatlarını destekliyor ve kullanıcılarına kaliteli bir servis sunuyor.

Maliyet: 1 aylık hizmet bedeli için 5.99 dolar talep eden şirkete, gönderilen ve alınan her faks sayfası için 10 cent ödüyorsunuz. ■

Onur Seven (MCP), seven@chip.com.tr,
Uğur Seven (MCP), seven@chip.com.tr



IntelliFax .com

login

IntelliFax is your complete virtual-fax solution. IntelliFax eliminates the need for extra phone lines, fax machines, and fax modems. We provide you with a personal fax number for receiving inbound faxes. Faxes sent to your personal fax number are forwarded directly to your email address as attached files. You can also use IntelliFax to send faxes world-wide - it's as easy as sending email.

What you get:

- A personal dedicated fax number in the city/state of your choice for receiving inbound faxes.
- Convenience of receiving faxes in your email. Faxes and email are consolidated in one universal inbox - ideal for traveling business people.
- Universal formats for receiving your inbound faxes - TIFF or PDF. No proprietary software necessary.
- Convenience of sending faxes from your email. IntelliFax supports faxing of MS Word documents, PDF documents, TXT files, HTML files, text files, and many more document formats.
- My IntelliFax - Login to access your fax inbox, and download or view faxes that you have received. Also, access your

IntelliFax Service Plans:

IntelliFax Signature Service: Includes a dedicated local fax number for receiving faxes via email. Local numbers available in over 50 cities nationwide. www.intellifax.com

IntelliFax Local-Only Service: Includes a dedicated local fax number for receiving inbound faxes via email. www.intellifax.com

IntelliFax Toll-Free Service: Includes a dedicated toll-free fax number for receiving inbound faxes via email. www.intellifax.com

INTELLIFAX: IntelliFax servisi her kesimden kullanıcıya hitap edebilecek için birçok seçenek sunuyor.

ri gerekiyor. Eğer Superonline abonesi değilseniz @superonline.com uzantılı bir e-posta hesabı ile birlikte sizlere sunulacak hizmet için 79 milyon TL. + KDV ödüyorsunuz.

MaxEmail Servisi

<http://www.maxemail.com/>

Yabancı servislerin sunduğu hizmet ve başarı hikayelerine bakıldığında en kalitelipleri arasında gösterebileceğimiz MaxEmail faks servisi, kapsadığı geniş hizmetlerle abonelerine çeşitli imkanlar sağlıyor. E-posta veya web üzerinden faks iletileri gönderip alabileceğiniz gibi, sistemin sunmuş olduğu sesli posta sistemi gibi diğer servislerden de yararlanmanız mümkün.

Diğer Faks Servisleri

AirComUSA	www.aircomusa.com
Anyfax2Anywhere	www.anyfax2anywhere.com
Faxaway	www.faxaway.com
FaxMate	www.faxmate.com
InterFax	www.interfax.cc
Interpage	www.interpage.net/sub-faxing.html
efax.co.uk	www.efax.co.uk
Masterclick	www.masterclick.com/webfax.html
RoadFax	www.roadfax.com
ZipFax	www.zipteam.com/zipfax



MOF (Microsoft Operations Framework)

Deneyim paylaşımı

Kısaltmalara alışık Microsoft kullanıcıları MOF'un bir an için yeni bir Microsoft ürünü olduğunu düşünebilirler. Ancak bu sefer konumuz yeni bir ürün değil, bir süreç.

MOF sayesinde, Microsoft'un kendi deneyimlerini ve iş ortaklarından kazandığı deneyimlerini süzerek, bu tür süreçler kullanma ihtiyacında olan kurum ve kuruluşlar ile paylaşma yoluna gittiğini söyleyebiliriz. Bu daha çok temel servis çözümleri ve Bilgi Teknolojileri hizmetlerinin yönetimi gibi iki kavram arasında geliyor.

MOF'u, bu terime yabancı bilgi teknolojileri profesyonelleri için tek bir cümle ile tanımlamak istersek, söylenecek en doğru şey "MOF'un bir pratikler birikimi olduğu" olacaktır. Bu sayede tekerleği kimsenin tekrar tekrar icat etmesi gerekmiyor, yeni bir firmada olsanız bile işe sizden önce başlamış ve başarılı olmuş firmaların süreçlerinin nasıl olduğunu bilerek başlıyorsunuz. Gerçekten de konunun derinine indikçe göreceksiniz ki, MOF neyi nasıl yapmamız gerektiğini dayatan bir kurallar dizisi değil, daha çok pratikte ne tip yöntem ve süreçlerin iyi sonuçlar verdiğini ve size katkı sağlayabileceğini gösteren bir örnekler ve tecrübeler topluluğu. Esnek yapısı sayesinde de kurallar dizisi vermek yerine, size yolunu gösterip kendi iş süreçlerinizi oluşturmanızı sağlayan bir bilgi. MOF tabii ki önce çalışma süreçlerinizi bağımsız bir göz ile değerlendirip nelerde iyileştirme yapmanız gerektiğini açık bir şekilde görmeyi sağlamak ile başlıyor.

MOF'u birinci dereceden ilgilendiren grup ise, Microsoft teknolojilerine uygulanacak operasyon süreçlerinden, planlama ve uygulama aşamasında sorumlu IT (Bilgi Tek-

nolojileri) profesyonelleri.

Aslında kısaltmalar ve yeni yeni kavramlar kafa karıştırıcı olsa da, MOF hakkında konuşup ITIL'den hiç bahsetmemek haksızlık olur. Özellikle de bu işin kökeninin ITIL olduğu ve Microsoft'un MOF süreçlerinde temel olarak ITIL tecrübesini kullandığını düşünürsek. Bu yüzden önce ITIL hakkında çok kısa bilgi verip sonra MOF'u incelemeye devam edeceğiz.

ITIL: Bir deneyim kütüphanesi

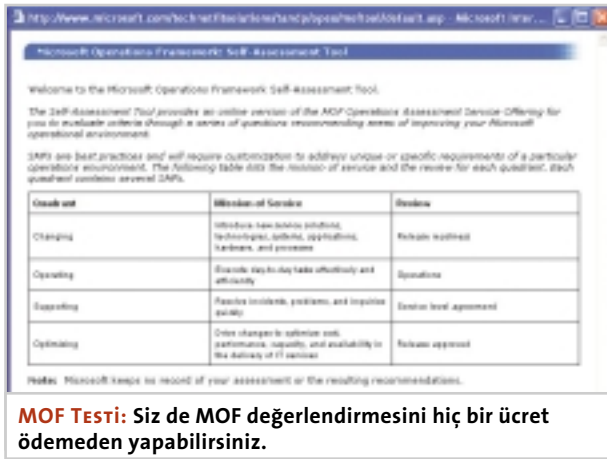
Information Technology Infrastructure Library: Bilgi teknolojileri altyapı sistemi kütüphanesi.

Adından da anlaşılacağı üzere ITIL, aslında 1980'lerin son yıllarına doğru yazılan 60 kadar kitaptan oluşmakta. Bu kitaplar CCTA, (Central Communications and Telecom Agency) yani İngiltere Merkezi İletişim ve Telekom kurumu tarafından yazılmış. ITIL, kurumun kraliçenin emriyle kendi süreçlerini daha verimli hale getirmeye çalışırken ortaya çıkan bir birikimin ürünü. Bu birikimin kaybolup gitmesini istemeyen CCTA, bu bilgiyi, devletin de bu süreçleri kullanarak daha hızlı iş yapar hale getirilmesini sağlamak için paylaşmış. Daha sonra özel firmaların da ilgi gösterdiği bu bilgi, özellikle Avrupa ülkelerindeki IT firmalarının çok kabul gören bir başlangıç noktası olmuş. En iyi sonuç üreten iş yapış şekillerini örnekleyerek açıkladığını söyleyebileceğimiz bu 60 kadar kitap, geniş bir kabul görme oranına sahip. Şu anda artık 60 kitaptan çok bir



tecrübe birikimi olarak düşünebileceğimiz bu bilgi, herkes ile paylaşıyor. Bu kitaplar 1980 yıllarında yazılmış olmalarına rağmen, o tarihten bugüne ilk hali ile kalmamıştır. Elbette edinilen tecrübe arttıkça kitaplar da yenileniyor. En son güncelleştirilme 2000-2001 döneminde yapılmış. Şu anda bu görev uluslararası düzeyde ITSMF (Service Management Forum) grubu tarafından üstlenilmiş görünüyor. Bu konuda daha detaylı bilgiye www.itsmf.com sitesinden ulaşabilirsiniz. Artık bir de facto standardı olan ITIL, uluslararası bir kullanıcı grubunun yanında, bu konuda geliştirilmiş araçları, dünyada ve Türkiye’de sertifikalı uzman danışmanları, eğitim ve kitapları kapsıyor.

ITIL servis ve yönetim proseslerinden oluşuyor. Bahsettiğimiz prosesleri günlük servis sağlanması sırasında kullandıklarımız ve uzun süreli planlama ve gelişme için kullandıklarımız diye iki bölümde sıralayabiliriz. Bu prosesleri ITIL için açıklamayacağız, ancak bahsettiğimiz pro-



sesler sadece ITIL değil, ITIL’i kullanılarak Microsoft tecrübesini ekleyip geliştirilen MOF’u da çok yakından ilgilendiriyor. Bu proseslerin aslında ne anlam ifade ettiğini MOF’u anlattığımız bölümlerde kısa kısa anlatıyor olacağız. Her ne kadar MOF, ITIL’ın zaten geniş kabul gören tabanını kullansa ya da ITIL evrimini zaten Microsoft’unda içinde bulunduğu endüstri liderlerinden faydalananarak geçirse de sonuçta iki tecrübenin farklılık gösterdiği bir yer var. Aslında tahmin etmesi hiç kimse için zor olmasa gerek. Adından da anlaşılacağı üzere MOF, Microsoft teknolojilerini kullanarak çözüm süreçleri yaratılmasına yardımcı oluyor. Bu Microsoft’a kendine ait sistemler ile bir iş akış süreci oluşturma fırsatı verdiği için çok daha detaya girebiliyor, yedekleme gibi bir işte hangi gruplara hangi hakları vererek bu işi en güvenli yapabileceğinizi bu anlamda MOF söyleyebilirken; ITIL ise prosesleri ve tanımlamaları yaptıktan sonra neyi nasıl yapacağınızı, hangi ürünü kullanacağınızı size bırakıyor. Dolayısı ile MOF’un girdiği türde detaylara giremiyor.

MOF’un ve bu tip bir oluşumun nasıl ortaya çıktığına değindikten sonra, biraz da bizim firmamızın MOF gibi bir sürece neden ihtiyacı olduğuna değinebiliriz.

IT sektörünü düşünürsek, aslında IT’nin üretime katkı için burada olduğu herkes tarafından sorgusuz sualsiz kabul edilebilecek bir gerçek. Etrafımızda her gün büyümekte ve gittikçe şartları daha ağırlaşmakta olan bir yarış var.

Üretim ve hizmet sektöründeki tüm firmalar bu hızlı değişim süreci içinde, her gün birçok farklı kararı, çok daha hızlı bir şekilde uygulamaya geçirmek zorunda kalıyorlar. Böyle bir sektörde ister bir firmanın bilgi işlemi olarak, ister ayrı bir firma olarak varolsun, bir IT grubunu en çok zorlayan şey değişime bu kadar hızlı ayak uydurmak olsa gerek. Her gün kontrolünde olan ve üretim için kritik uygulamaların üzerinde çalıştığı makinelerin sorumluluğunu taşıyorlar.

Üzerinde her yapılan değişiklik ile aklımıza gelen ya da gelmeyen bir sürü riskler alan IT grubu, bu tip bir süreç yardımı ile riskleri biraz daha öngörebilir, yapmak istedikleri değişiklikleri nasıl, hangi süreçlerden geçerek yaparsa hızlı ve doğru sonuçlar alabileceğini daha iyi tahmin edebilir hale geliyor. Burada ise esas olan, yazının başında da belirttiğimiz gibi Microsoft’ın tecrübeleri.

MOF’un IT dünyasında neden bu kadar kritik olduğunu anlamak için, iş dünyasının karşılaştığı sorunları bir düşünmek ve iş dünyasının IT’den ne beklediğini anlamak gerekiyor. İş dünyasını bir rota dahilinde giden bir uçağa benzetebiliriz. İçindeki yolcular uçağa yolculuk ederlerken hava boşluğu gibi sorunlar ile karşılaşacaklardır. Dünya çapında ya da sadece Türkiye’de iş yapmak, aynı uçak örneğinde olduğu gibi tahmin edilemeyecek hava boşluklarını, yani riskleri de beraberinde getiriyor. Müdür ve daha üst seviyedeki kişiler, her gün bilemeyecekleri ama tahmin etmeye çalıştıkları krizler ile geçen bir süreçte karar almayı, firmalarının da aynı hızla bu kararları uygulaması ve hayata geçirmesini beklemekteler. IT uzmanları aldığı yedeklerin ihtiyaç olduğunda kullanabilir olduğundan emin olmaya çalışır, bir işe başlamadan önce çıkabilecek sorunları da hesaplayarak bir planlama yapması beklenir. Mesela “Bizim yeni işletim sistemini, tüm makinelerle yüklememiz için üç iş gününe ihtiyacımız var,” diye işe başlayıp beş günde işi bitirmenin kabul edilemez olduğunu ya da çok soruna yol açacağını her IT uzmanı bilir. IT uzmanından atılan adımlarda riskleri düşünmüş ve kendi önlemlerini buna göre almış olmasının beklenmesi, aslında zor olsa da gerçektir. Bu noktada IT’den beklenen yeni sorunlarla gelmesi değil, çözümün bir parçası olmasıdır.

İyi bir IT servisi dendiğinde beklenen nedir?

1 Zorunlu sağlanması gereken servislerin sağlanması. Müşterinizin ya da sizden hizmet alan grubun kullanmak istediği servisler. Bunlar internet bankacılığı olabilir, cep telefonu hizmeti olabilir, hatta bir MSN hizmeti bile olabilir.

2 Güvenilir servis. Müşteri istediğinde, istediği sürece mevcut olan servis. Burada amaç servisi sadece vermek değil, devamlılığını da sağlamaktır.

3 Verimli servis. Yani sizin hizmet sağladığınız firmanın, o servisi kullanarak vereceği hizmet sonrasında bir de belirli bir oranda kar etmesi gerekiyor. Sizin bu işteki masrafınız, müşteriye bu hizmeti kullandığında kar bırakabilmeli. Burada müşteri derken her zaman dış müşterilerden bahsetmiyoruz. Örneğin bir bilgi işlem departmanı için satış grubu da bir müşteridir.

İşte, bu bahsettiğimiz niteliklere sahip bir servis ver-



mek, riskleri görebilmek bir gecede kazanılan bir yetenek değildir. Kendimizi günün şartlarına uydurarak en iyi hizmeti verir hale gelmemizde MOF süreçleri, Microsoft tecrübelerini kullanarak bizi destekliyor.

Peki biz MOF'un neresindeyiz ?

Henüz MOF hakkında çalışmaya başlamamış olabilirsiniz, ancak kendi prosedürleriniz ve prosesleriniz vardır. Bunların bir kısmı veya hepsi, aslında MOF süreçleri ile benzerlikler gösterebilir, dolayısı ile aslında bazı konularda baştan başlamaya değil, nerede olduğunuzu fark etmeye ihtiyaç vardır. Eğer firmanızda MOF süreçlerini oturtmak istiyorsanız, bu konuda çalışmaya başlamadan önce yapılacak en uygun şey gelişmesi gereken alanların belirlenmesi olacaktır. Bu hizmet danışmanlarca verilmektedir ancak Microsoft'un web sitesinde bir de online versiyonu var. Ücretsiz olarak ulaşabileceğiniz bu siteyi, firmanızı ücretsiz olarak değerlendirme şansınız olacağı için tavsiye ediyoruz. Bu web sitesine www.microsoft.com/mof adresinden MOF Self-Assessment Tool başlığına tıklayarak ulaşabilirsiniz.



ÜCRETSİZ TEST: İnternet üzerinden MOF'ta nerede olduğunuzu değerlendirmeniz mümkün.

Bu siteden MOF'un kapsadığı herhangi bir fonksiyonu seçerek, kendinizi istediğiniz alanda değerlendirme şansınız var. Yani isterseniz sadece güvenlik ile ilgili ya da değişim yönetimi ile ilgili nerede olduğunuzu öğrenmeniz mümkün.

Organizasyonel anlamda kendisinin çok iyi durumda olduğunu düşünen birçok firmanın, bu testlerde bilip de ihmal ettikleri ya da bilmedikleri şeyler ile karşılaşacaklarından eminiz.

Kritik döngü

MOF her bir servis çözümüne bir çalışma birimi olarak bakar ve MOF süreci döngüsü diye belirttiğimiz adımları takip ederek sonuca ulaşır. Bu, özellikle uygulama, geliştirme ve altyapı kurma konusunda önemlidir. Doğru bir sonucu ortaya çıkartabilmek için Değişim, İş, Destek, Düzeltme şeklinde özetleyebileceğimiz bir döngü süregelmektedir; buna MOF süreci döngüsü denir. Şimdi, MOF sürecinde bir değişikliği hayata geçirmek için gerekli 4 adımlık döngüyü birlikte inceleyelim.

1. Değişirme: Değişim alanı, seri değişiklikler yönetim ta-

rafından onaylandığında başlar. Bu alan, değişim yönetimi, konfigürasyon yönetimi ve üretim yönetimi konularını içerir. Aslında bu adımda bir proses ya da prosedürün değişiminden bahsedebileceğimiz gibi, bir program ya da dokümantasyon, roller, sorumluluklar ve tabii ki bilgisayar gibi donanım malzemelerindeki değişimi de kapsar. Bu alan, yapılan hazırlığın hayata geçirilip geçirilmeyeceğini de ortaya çıkarır.

2. Operasyon: MOF'un çoğunluğu ITIL'e bağlı olsa da, operasyon alanı tamamen Microsoft'un fikridir. ITIL, yazının başında da belirttiğimiz gibi ürün bağımsız geliştirilmiş bir yapı olduğu için belirli bir ürünün nasıl yönetileceği hakkında bilgi vermez. MOF, bu alanı, ayrıntılı olarak Microsoft ürünlerinin projelendirilmesi aşamasından başlayarak, yönetim, kurulum, güvenlik hakkında bilgi vererek kullanır. Şu anda www.microsoft.com/mof web sitesinden ulaşabileceğiniz iki ürün bilgisi var: Windows 2000 Operasyon serisi ve SQL Server 2000 Operasyon rehberi. Operasyon alanı, aslında gözden geçirmeleri, prosedürlerin doğru çalışıp çalışmadığını, istenilen sonuçların alınıp alınmadığını gözlemler ve hatta personelin yeterli olup olmadığını kontrol eder.

3. Destekleme: Hem destek hizmetlerinin yönetimi, hem de problem yönetimi olarak Yardım Masası (Helpdesk), Destek alanının bir fonksiyonudur. Burada ITIL' in bizim günlük yaşantımızdan farklı olan iki tanımı vardır, bunları belirtmekte fayda var. Biz normalde bilgisayar ile ilgili karşılaştığımız her soruna problem derken, ITIL burada farklılık gösterir. Bunu biraz sonra açıklayacağımız SLA'de ölçülebilir, karşılaştırılabilir değerler elde etmek için yapmak zorundadır. Kullanıcının günlük işlerini yaparken verdiği bir komuta karşılık, bilgisayardan beklediği ya da alması gereken tepkiyi alamadığında oluşan sorunu bir "incident"tır. Incident'lar sistemlerin devamlılığı ile ilgili değillerdir. Sadece kullanıcının kendisini ilgilendirirler, belki de kullanıcı yanlış bir şey yapıyordur. Bu tip çağrılar Helpdesk (Yardım masası) tarafından çözülür. Problem ise genel olarak tüm sistemi ve bir grup ya da daha fazla kullanıcıyı etkileyen sorunlar için yapılan tanımlamadır. Uzun süre çözülemeyen incident'lar birden fazla kişide de görülmeye başlamışsa o zaman bir problem olurlar ve başka ve bu konuda daha uzman bir grup tarafından ele alınırlar. Destek alanındaki başarı tanımı ise, sistemin SLA anlaşması çerçevesinde söz verilen sürede çalışır hale getirilmesidir. Destek alanı temel işlevinin yanında, yazılım geliştiriciler gibi farklı gruplar ile birebir iletişimde olup geri besleme de yapmaktadırlar. Servis anlaşması, (The Service Level Agreement) soruna verilmesi gereken müdahale zamanını, uygunluk ve işlevselliği kontrol eder. Aslında SLA başlı başına başka yazı konusu olabilecek bir başlık. Ancak bağlantılı olduğu için kısaca açıklamaya çalışalım.

SLA: Servis anlaşması

SLA; bir önceki paragrafta da söylediğimiz gibi, sizin hizmet sağlayan firma olarak, hizmet verdiğiniz yer ile müşteri memnuniyeti, ortalama çözüm süresi gibi konu baş-

→

lıklarında nasıl bir servis vereceğinizi belirlediğiniz bir anlaşmadır. Burada önemli olan nokta, ölçebileceğiniz alanlar üzerinden anlaşmayı yapıyor olmaktır. Eğer müşteri memnuniyeti gibi bir alanda değerlendirilebilir sonuçlar ortaya koyacak araçlarınız yoksa, SLA'de daha baştan kaybettığınızı söyleyebiliriz. Tabii ki bir de sizin hizmet sağlamak için hizmet aldığınız bazı yerler olabilir. Mesela telefon ile yardım masası hizmeti veren bir yer iseniz, telefonlarınızın 7*24 çalışabilir olması önemlidir. Bunun için firmanızın da kendisine hizmet sağlayan firmalarla anlaşmalar yapması gerekir. Bu anlaşmalara OLA (Operating Level Agreement) Operasyon seviyesinde anlaşmalar denir. SLA'in sağlanabilmesi için OLA çok kritiktir. Bu konuda daha önce verdiğimiz örneğin üzerinden gidersek, 7*24 telefonda destek hizmeti veren firmanın telefonlarının da 7*24 çalışması çok önemlidir. OLA sizin SLA maddelerini karşılayabilmeniz için vazgeçilmez bir alt anlaşmadır. Bu örnekte olduğu gibi, kendinizi korumak ve sizinde aldığınız hizmetin kalitesinden emin olmak için telefon firması ile yaptığınız anlaşma bir OLA'dır. Yeri olduğu için destekleme alanı içinde SLA konusuna girmiş olsak da, iki anlaşma daha çok optimizasyon alanına girer. Şimdi bu alanı inceleyelim.

4. Optimizasyon: Bu alan servis kalitesini ve maliyetini ilgilendirir. Bir değişiklik hayata geçirildikten sonra, bu konuda çalışan takım diğer takım üyelerinden ve hatta müşterilerden de gelebilecek değişiklik önerilerini toparlayarak, gelecekte uygulamak için bir kaç değişiklik önerir. Release grubu, önerilen değişikliklerin kazançlarını ve kayıplarını inceler. Kabul görmesi halinde döngü tekrar başlar. Optimizasyon aşamasında çokça bahsettiğimiz diğer aşamalarda olduğu gibi, farklı fonksiyon ve gruplarla beraber çalışılır; finans, bu işte çalışabilecek iş gücünü belirlemek için yönetim grubu, vs. MOF proses modeline ait yönetim gruplarının neler olduğu, MOF proses modeli alt açıklama şemada gösterilmiştir.

MOF'un proses modelini açıkladıktan sonra, takım modelinin ne olduğunun çok kısaca üzerinden geçip, risk modeli ile devam edeceğiz.

MOF'un takım modeli coğrafi veya hiyerarşik olarak (ait oldukları departmanları) ayırt etmeksizin bir servis veya iş için takımlar oluşturulmasına izin vermektedir. Sana da diyebileceğimiz bu takımların en büyük faydası, farklı proje deneyimleri olan ve farklı nitelikteki insanları (tabii ki iş yüklerini de göz önüne almak gerek) birlikte kullanabilmenize olanak sağlamakta, bu da en optimize iş gücü kullanımı olarak karşımıza çıkmaktadır.

MOF, hangi grupların oluşturulması ve bu gruplarda bulunan insanların ne gibi becerilere sahip olması gerektiğini ayrıntılı biçimde tanımlamıştır. Bu konu ile derinlemesine ilgilenenler www.microsoft.com/mof sitesinden daha fazla bilgiye ulaşabilirler.

MOF risk modeli

Bu konuda önce bazı tanımlamaları yapmak ilerde ortaya çıkacak soruları daha baştan giderecektir. Risk dediğimizde, kayba yol açabilecek bir olay ihtimalinden bahsediyoruz. Bunun olup olmayacağı garanti değildir, eğer olacağı-

nı kesinlikle biliyorsak bu olay artık risk tanımına girmez; çünkü bir gerçektir. Risk yönetimi ise bu hasar yaratabilecek olay ortaya çıkmadan önce, sizin belirlediğiniz stratejidir.

► IT operasyonlarında çoğunlukla dört temel grupta toplayabileceğimiz risk faktörleri vardır.

► İnsan: her zaman hata yapabilir, tecrübe eksikliği olabilir, baskılı bir ortamdan kaynaklanabilir ama her zaman hesaplanması gereken bir risktir.

► Proses: Sadece kötü dokümanite edilmiş bir proses bile bazen tüm operasyonu etkileyecek sonuçlar ortaya çıkarabilir.

► Teknoloji: IT elemanları tüm prosesleri çok iyi takip etseler bile bir donanım ya da işletim sistemi hatası kendi başına risk yaratır.



MOF Döngüsü: Doğru bir sonucu ortaya çıkartabilmek için Değişim, İş, Destek, Düzeltme şeklinde özetleyebileceğimiz bir döngü süregelmektedir, buna MOF süreci döngüsü denir.

► Dış etkenler: Buradaki riskler diğerlerine göre biraz daha tahmin edilebilir, ancak asla kontrol edilemez risklerdir. Mesela Türkiye'de yaşıyorsanız sizin IT departmanınız için deprem daima bir risktir. Ya da virüs saldırısı gibi olabileceği ihtimali olan ancak kontrol edemeyeceğiniz riskler de dış riskler kapsamına girer.

MOF, riskleri 4 ana modelde toplar

Performans: Altyapınız kullanıcıların beklentilerini karşılamıyor olabilir, belki sadece beklentileri yanlış ve gerçekçi olmadığından ya da gerçekten altyapınız beklenen hızı sağlayamadığı için.

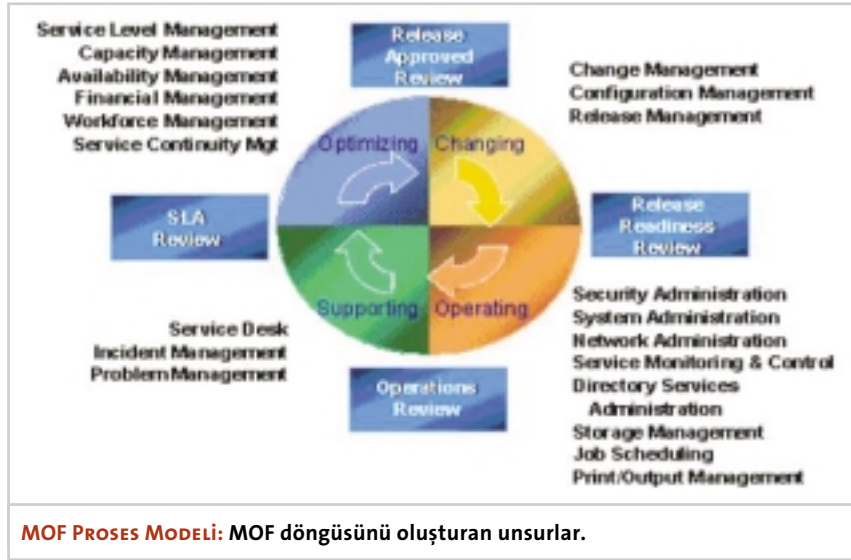
Güvenlik: Güvenlik her zaman bir risk unsurudur. Bazen altyapı gereği kaynaklara zor ulaşılır ve kimse yeterli kaynaklara işini yapmak için ulaşamadığından sorunlar baş gösterebilir. Güvenliğin çok gevşek olduğu durumlarda ise herkes her yere ulaşabildiği için bilgi silinmesi gibi sorunlar ile karşılaşılması riski vardır, ya da bilginin gizli kalması sorun olur.

Çeviklik: Altyapı çok düzgün çalışıyor olabilir, ancak iş dünyasının gerektirdiği hızda değişim yapmanız mümkün olmuyordur. Örneğin kapasite sorunu her IT çalış-

→

nının karşılaştığı sorunlardan biridir. Ya da sistemde yapılacak değişiklikler sistemin yapısı gereği çok karmaşık oluyordur ve hem çalışanların hem de bu makinelerin hizmet verdiği grubun, bu değişikliğe alışması uzun sürüyordur.

Bütçe: Aslında MOF'ta takımların sanal olabileceğinden ve her takımda farklı departman ve bilgi seviyesindeki insanların bulunmasının öneminden bahsetmiştik. İşte bu tip takımların faydasını bir risk hesaplaması yaparken bile görebiliriz. Sisteminizin bazen ne kadar iyi çalıştığının önemi yoktur, herkesin içtenlikle kabul edeceği bir gerçeği burada unutmamak gerekir: Bir sistem işe kazanç getireceği miktardan daha fazla masrafa yol açıyorsa (sadece kurulumundan bahsetmiyoruz, bakım ve gerektiğinde geliştirme olarak da maliyeti kazancından yüksekse) o zaman yatırımınızın geri dönmesi anlamında size bir faydası olmayacağı açıktır.



Amerika'da ikiz kulelerden birinde çalışan bir banka, kulelerden birinin fiziksel olarak hasar görmesi sonucu çalışamayacağı riskini öngörmüş ve bunu çözmek için diğer kuleye de bir bilgi işlem bölümü kurarak çalışmaya devam etmeye karar vermiştir. Dolayısı ile kulelerden birinde hasar oluşursa diğer kule üzerinden çalışmaya devam edilebilir. Ancak iki kulenin birden hasar görme olasılığı çok düşük görülmüş ve "bu risk gerçekleşirse ne yaparız?" sorusu yanıtı bırakılmıştır. Burada anlatmak istediğimiz, bazı risklerin çözüm maliyeti çok yüksek ya da bazı risklerin oluşma ihtimali çok düşük görülebilir. Peki hangi risklere öncelik vermemiz gerektiği, özellikle maliyet önemli ise -ki her zaman önemli bir konudur- nereden başlamamız gerektiğini nasıl bileceğiz? Burada MOF bize risk hesabı da diyebileceğimiz bir yöntem sağlıyor. Günün şartlarına göre bazı risklerin değeri artıp bazıları azalacağından, bu hesaplama yöntemi önünüzü görmemiz için bir başlangıç, bir referans olacaktır. Takımınızın önündeki en önemli riski görmesini sağlayacaktır. MOF, riski olabilirlik ve etkinin çarpımı olarak tanımlar. Bunu bir örnek ile açıklarsak;

Diyelim ki bir kişinin otobüs ile yolculuk yaparken kazaya uğrama olasılığı % 60, bu kaza sonucu ölme olasılığı

ğıysa (1 ile 5 arasında bir değer verirsek) 2 olsun. Buradaki risk $60 \times 2 = 120$ birimdir.

Şimdi, bir uçağın düşme olasılığını % 10 farz eder ve uçak düştüğü takdirde bu kişinin ölme olasılığına 1 ile 5 arası bir değer vermemiz gerekirse 5 diyebiliriz. Buradaki risk $10 \times 5 = 50$ birimdir. Görüldüğü üzere, bazen olasılık oluştuğunda ortaya çıkacak hasar çok daha yüksek olmasına rağmen, risk tablosunda üst sıradaki risklerden biri olmayabiliyor. Tabii ki buradaki rakamları bizim şu an örnek vermek için yaptığımız gibi rasgele değil, gerçek verilere dayanarak almak gerekiyor; ancak örneğimizin bir fikir verdiğini umuyoruz. Sonuç olarak diyebiliriz ki, olma olasılığı çok düşük, ancak verebileceği hasar çok yüksek olacak riskler listenin en alt sırasına inebilir. Bunun yanında olma olasılığı daha fazla, ancak olduğunda hasar olma ihtimalinin ya da hasarın daha düşük olduğu riskler listenin başında kalabilir. Bir riski görüp ona çözüm ürettiğinde bu riskin vereceği hasar azaltılmış olacaktır, ya da alternatif çözümler ile etkileri azalacaktır. Dolayısı ile listenin başında bulunan bir risk listenin en sonuna inecektir.

MOF'un ana hatları ile ilgili verebileceğimiz bilgi şu an için bu kadar, ancak bu konu ile daha detaylı bilgi almak isteyenler için birinci kaynak olarak Microsoft'un web sitesini tavsiye ediyoruz (<http://www.microsoft.com/mof/>). Malesef internette arama yapanlar bu konuda pek fazla Türkçe kaynak bulunmadığını görecektir, İngilizce kaynak bulmak ise mümkün. Yine bizim çok derine inmeden tanıtmaya çalıştığımız ITIL konusunda

<http://www.ital.co.uk/> adresinden bilgi bulabilirsiniz. ITIL konusunda çok değilse bile MOF hakkında olduğundan daha fazla Türkçe kaynağa erişmeniz mümkün. Önümüzdeki ay ilgilenenler için ITIL konusunda daha derinlemesine bilgi vermeye çalışacağız.

Bu ayki yazımızı bu konuda kursa katılıp uzmanlaşmak isteyenler için ek bilgi vererek bitirmek istiyoruz. Şu anda MOF ile alakalı iki adet kurs var. Birincisi 1737 numaralı Microsoft Operations Framework Essentials isimli, iki gün süren bir kurs. Bu kursun sonunda doğrudan sertifika alıyorsunuz, şu an için bu kursun bir sınavı yok. Katılmak için de herhangi bir ön şart bulunmuyorsa da, ITIL kavramına yabancı olmamanız öneriliyor. Bizce de bu kurstan gerekli faydayı sağlayabilmek için ITIL'in bu yazıda çok azına değinilen bazı konseptleri hakkında bilgi sahibi olmakta fayda var. MOF ile alakalı ikinci kurs 1787 numaralı Microsoft Operations Framework Changing Quadrant isimli ve üç gün sürüyor. MOF'un temellerinin anlatıldığı bir önceki kurs, bu kurs için bir ön şart. Yine bu kurs için de bir sınav yok. Ancak bizim tavsiyemiz MOF'ta uzmanlaşmak isteyenlerin mutlaka ITIL sertifikasına sahip olmaları. ■

Cihan Baykal, cihan@chip.com.tr



K Ü N Y E

ISSN: 1300-9419

Yayın Koordinatörü Gökhan Sungurtekin, sgokhun@chip.com.tr
(Sorumlu Yazı İşleri Müdürü)

Genel Yayın Yönetmeni Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

Yazı İşleri Şefi Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr

Haber Merkezi Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

Yazı İşleri Kadir Tuztaş, ktuztas@chip.com.tr
Hakkı Alkan, alkan@chip.com.tr
Murat Karslıoğlu, muratk@chip.com.tr

CHIP Test Merkezi Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr
Ecevit Biktım, ecevitb@chip.com.tr

CHIP CD Korcan Meydan, korcan@chip.com.tr

CHIP Online Aytun Çelebi, aytun@chip.com.tr

Redaksiyon Sevda Kılıç, sevda@chip.com.tr,
Barış Alkim, balkim@chip.com.tr

Katkıda Bulunanlar Ozan Ali Dönmez, Garo Antikacıoğlu,
Cem Sinanoğlu, Burak Tuysan, Onur Seven,
Uğur Seven, (JR) Josef Reitberger,
(MR) Manfred Rindl, (DR) Dirk Reichelt,
(SG) Stephan Goldmann, (MS) Markus Schmidt,
(MF) Manfred Fihor, (MM) Markus Mandau

Görsel Yönetmen Gökhan Koç, gokhank@chip.com.tr

Grafik Asistanı Dilek Kırca

Genel Müdür Hermann W. Paul

Genel Müdür Yardımcısı Beste Özerdem

Finans Müdürü Aylin Aldemir

Pazarlama Müdürü Güler Okumuş

Halkla İlişkiler Müdürü Özlem Cenker

Pazarlama Sorumlusu Ayten Çar

Abone Satış Müdürü Asu Bozyayla

Abone Servisi Ayten Akgüre, Ebru Cinek

Dağıtım Müdürü Cem Cenker

Dağıtım Asistanı Mehmet Çil

Üretim Koordinatörü Turgay Tekatan

VOGEL Yayıncılık Gökhan Sungurtekin
Ltd. Şti. Adına Sahibi

VOGEL MEDYA YAYIMCILIK REKLAM GRUBU

Satış Müdürü Gülcan Bayraktar, gulcanb@vogel.com.tr

Market Sorumlusu Yeliz Koyun, kyeliz@vogel.com.tr

Reklam Trafikeri Aynur Kına, aynur@vogel.com.tr

Renk Ayrımı- Film ve Baskı ASIR Matbaacılık Ltd. Şti.
Demirbaş Sokak. No:4 Oto Sanayi
4.Levent - İstanbul Tel:(212) 283 84 38

Dağıtım BIRYAY A.Ş.

VOGEL Yayıncılık Ltd. Şti:



Mevlüt Pehlivan Cad. Vefa Bayırı Sok.
Gayrettepe İş Merkezi B Blok 34349
Gayrettepe/İstanbul
Telefon: (212) 217 93 71, Faks: (212) 217 95 32
Abone Faks: (212) 217 94 23
Abone web: http://abone.vogel.com.tr

VOGEL MEDYA YAYIMCILIK A.Ş.'NİN DİĞER YAYINLARI

► **LEVEL**
Türkiye'nin bir numaralı oyun dergisi
www.level.com.tr

LEVEL

► **IT BUSINESS WEEKLY**
Profesyonel yöneticinin güvenilir IT rehberi
www.itb.com.tr

IT-BUSINESS
WEEKLY

► **WINDOWS & .NET MAGAZINE**
IT profesyonellerinin yatırım ve çözüm kaynağı
www.winnetmag.com.tr

► **HERKES İÇİN BİLGİSAYAR**
Yeni başlayanlar için bilgisayar ve internet
rehberi

Bilgisayar

► **www.internetimiz.com**
Bilgisayar, kitap, sinema, müzik, haber...

Internetimiz
COM

Windows
& .NET MAGAZINE

REKLAM İNDEKSİ

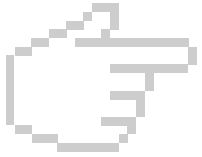
ASUS	105-107-109	MASTERCOM	67
3D	35	MEGAVİZYON	133-151-203-205
AY BİLGİSAYAR	195	MERT İTHALAT	119
BALKAN	183	MESSE FRANKFURT	189
BEKO	85-87-89-91	MICROSOFT	23
CDROM DATA	221	MOBİL LIFE(İLDAŞ)	167
COMPEX	229	MTF	201
CREATIVE	123-169	MULTİMEDYA	79
ÇÖZÜM	44-45	MY NET	233
D.YÜKSEL	121	NETSOFT	225
DENGE	71-73-75-77	NOKİA	25-27
DIAMOND	197	OLUŞUM	145
DMS	227	PERFORMANS	113
EKSA	33	PHILIPS	9-29-
EKSEN	36-37-199	PHILIPS	A.K.
ELEMENT	143	QUATROTECH	47-49-51
EMEK	175	SAKARYA	217
EMN	209	SAMSUNG	127-141
EMPATİ	82-83-215	SEGMENT	181
EOS	13	SÜRAT	177
ESETAŞ	157	TEKNO ÇELİK	149
FOTO BALIM	39	TEKNO LİNE	223
FUJITSU SİEMENS	61	TEKOFAX	139
GOLD	43	TELLİOĞLU	185
GOLDAŞ	153	TRANSDATA	125
HESMAK	59	TUNÇMATİK	193
HILLSIDE	18-19	TURANLI	135
HIZLI SİS	10-11-	TURKCELL	155-179
HP	15	TÜRK TELEKOM	Ö.K.İ.
İBM	96-97-98-99	UFOTEK	95
İBM	A.K.İ.	URANYUM	210-211-212-213
INTRO	111	UTTAŞ	53
İSLAMİ SANAT	131	VESTEL	81
IT PRO	159-161-163	VISIONS	54-55-187-219
ITD	147	XEROX	17
KODAK	93	MARKET	240-241-242-243-244-
KONT	117-191		245-246-247-248-249-250-251-
KOYUNCU	7		252-253-254-255-256
MAKROTEK	207		

DÜNYADA CHIP

► CHIP'in yayınlandığı diğer ülkeler:

Endonezya	Hindistan	İtalya	Almanya	Çek. Cum.	Çin
Romanya	Rusya	Singapur	Macaristan	Malezya	Polonya
Tayland			Slovakya Cumhuriyeti	Ukrayna	Yunanistan

Merkezi Almanya'da bulunan ve Almanya'nın en çok satılan aylık bilgisayar dergisi olan CHIP, Türkiye ile birlikte 17 ülkede yayınlanmaktadır.



CHIP'TE GELECEK AY

ARALIK 2003

Donanım

Firmware Güncellemeleri

Eski donanımlarınızı bedavaya yenileyebilirsiniz. Güncel bir firmware ile eskiyen donanımınıza umulmadık bir güç kazandırabilirsiniz. Yeni donanımlarınız da güncel bir firmware sayesinde ek özelliklere sahip olabilir.



Test

64 Bit İşlemciler

Bugüne kadar çoğunlukla sunucu parklarında ve endüstriyel iş istasyonlarında kullanım alanı bulabilen 64 bitlik işlemciler, AMD'nin Athlon 64'ü ve Apple'ın G5'i sayesinde masaüstü bilgisayarlara taşınıyor.

Pratik

Mükemmel PC için 50 ipucu

Bazı ipuçları "vazgeçilmez"dir. Zira bunlar daha fazla performans, güvenlik ve verimlilik sağlar. CHIP Windows, Office ve uygulamalar için en önemli 50 ipucunu bir araya getirdi.

50
Tipps



DİĞERLERİ

- **Geleceğin dünyası**
Yeni yazı dizimizin ilk konusu HDTV
- **Ücretsiz resim işleme**
Fotoğraflarınız için en iyi araçlar ve filtreler
- **Test: USB Stick**
Verilerinizi cebinizde taşıyın

! Yazılarda güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler yapılabilir

WINDOWS & .NET MAGAZINE Kasım 2003

Her yönüyle güvenlik

Windows için güvenlik önlemleri: Sorumluluğunuzda olan sistemlerde alınması gereken güvenlik önlemleri, saldırılara karşı korunma ve yedekleme, Windows 2000 güvenlik açıkları

Kullanıcı hesaplarını anlamak: Sistemlerde çoklu kullanıcı yönetimi hakkında temel bilgiler

Yatırım Rehberi: Yüksek performanslı sunucular • **Network:** Windows 2000 Server'larda NAT • **Active Directory:** Active Directory schema

• **Sorular & Cevaplar:** Sık sorulan soruların cevapları, uzman tavsiyeleri

<http://www.winnetmag.com.tr>

Abonelik için <http://abone.vogel.com.tr>

